

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-215638
(43)Date of publication of application : 02.08.2002

(51)Int.Cl. G06F 17/30
G06F 17/60

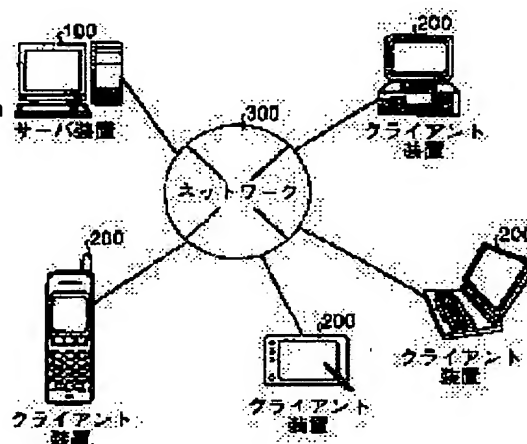
(21)Application number : 2001-009390 (71)Applicant : CSK CORP
(22)Date of filing : 17.01.2001 (72)Inventor : WATANABE RUMI

(54) KNOW-HOW INFORMATION PROCESSING SYSTEM, KNOW-HOW INFORMATION PROCESSOR, INFORMATION TERMINAL UNIT, KNOW-HOW INFORMATION PROCESSING METHOD AND PROGRAM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a system and the like capable of integrally managing and providing know-how and evaluation.

SOLUTION: This system is constituted by connecting a server device 100 for processing information on know-how, to at least one client device 200 of an information provider and an information user in a communication possible state. This system stores know-how information on know-how of the information provider and stores evaluation information on evaluation of the stored know-how information.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

PARTIAL TRANSLATION OF JP 2002-215638 A

Publication Date: August 2, 2002

Title of the Invention: KNOW-HOW INFORMATION PROCESSING
SYSTEM, KNOW-HOW INFORMATION PROCESSOR, INFORMATION
TERMINAL UNIT, KNOW-HOW INFORMATION PROCESSING METHOD
AND PROGRAM

Patent Application Number: 2001-009390

Filing Date: January 17, 2001

Inventor(s) Rumi WATANABE

Applicant: CSK CORP

Claim

[Claim 1] A know-how information processing system in which a know-how information processor for processing information on know-how is connected with an information terminal unit of at least one of an information provider and an information user via a network so that they are allowed to communicate with each other,

wherein the know-how information processor includes:

know-how information storage means for storing know-how information on know-how of the information provider; and

evaluation information storage means for storing evaluation information on evaluation of the know-how information stored in the know-how information storage means.

(Page 4, left column, line 47-right column, line 34)

[0006]

[Means to Solve the Problems] In order to achieve the above-mentioned object, a know-how information processing system according to claim 1 is a know-how information processing system in which a know-how information processor for processing information on know-how is connected with an information terminal unit of at least one of an information provider and an

information user via a network so that they are allowed to communicate with each other, wherein the know-how information processor includes: know-how information storage means for storing know-how information on know-how of the information provider; and evaluation information storage means for storing evaluation information on evaluation of the know-how information stored in the know-how information storage means.

[0007] According to the system, since know-how information on know-how of an information provider is stored, and evaluation information on evaluation of the stored know-how information is stored, the know-how information and the evaluation information can be integrally managed to be provided. Further, know-how information provided by an individual can be evaluated by a company or the like, whereby an information provider can be given feedback as well as an incentive for creating high-value-added know-how information.

[0008] Further, a know-how information processing system according to claim 2 is the know-how information processing system according to claim 1, wherein search condition reception means for receiving a search condition from the information terminal unit, and search means for searching for at least one of know-how information and evaluation information meeting the search condition from at least one of the know-how information stored in the know-how information storage means and the evaluation information stored in the evaluation information storage means based upon the search condition received by the search condition reception means are further included.

[0009] According to the system, since a search condition is received from the information terminal unit, and at least one of know-how information and evaluation information meeting the received searched condition is searched for from at least one of stored know-how information and evaluation information based upon the search condition, whereby a user can efficiently search for desired know-how information or evaluation information.

(Page 9, left column, lines 34-49)

[0065] The know-how database 106c is know-how information storage means for storing information on know-how information or the like. The information stored in the know-how database 106c is configured by interrelating information on a know-how information ID for uniquely identifying know-how information, an information provider ID for uniquely identifying an information provider, a name of registrant and a date of registration of the know-how information, and an address such as a URL, classification information on classification of the know-how information, item information on an item of the know-how information, contents information on contents of the know-how information, information on an update date of the know-how information, and whether or not the know-how information is to be released, deletion information on deletion history, information on whether or not the know-how information is to be used as an in-company teaching material, evaluation information on evaluation of the know-how information (including, for example, information on an ID of a user to be evaluated, a use of the know-how information, details and a rank of evaluation, a date of evaluation, a frequency of use involving the number of uses of the know-how information or the like, additional information, and the like), and the like.

(Page 10, right column, line 36–page 11, left column, line 8)

[0083] (Access control processing) Next, details of access control processing will be described with reference to Figure 4. Figure 4 is a flowchart showing an example of the access control processing of the system of the present embodiment. Initially, if the access control processing is requested in above-described Step SA-3 in Figure 3 (Step SB-1), the access control processing part 102b of the server device 100 requests the client device 200 of a user to transmit a purpose of use. Here, the access control processing part 102b may create a submenu web page for displaying a submenu for the selection of a purpose of use, and transmit the same to the client device 200. Then, the access control processing part 102b receives and judges the purpose of use transmitted from the client device 200 (Step SB-2).

[0084] Here, if the purpose of use is either “information registration” in which registration of know-how information is intended, “information use” in which use of the know-how information is intended, “information evaluation” in which evaluation of the know-how information is intended, or “commercialization” in which commercialization of the know-how information is intended, the access control processing part 102b makes the user of the client device 200 input his/her user ID and password (Steps SB-3 and SB-4), and receives the inputted information from the client device 200.

(Page 12, left column, line 43–right column, line 27)

[0099] When the user inputs necessary information via an input device in accordance with the know-how information creating web page, the client device 200 transmits the inputted information to the server device 100.

Upon receipt of the inputted information, the information collection processing part 102c checks whether or not the input is adequate (Step SC-10), and makes the user input again if the input is inadequate (Step SC-9).

[0100] On the other hand, if the input is adequate, the information collection processing part 102c accesses the know-how database 106c to update the information on whether or not the know-how information is to be released to “no release”, followed by registration of the inputted information with the know-how database 106c, and registers information on an information provider with the information provider database 106b (Step SC-11).

[0101] Then, the information collection processing part 102c accesses the information provider database 106b to obtain an e-mail address or the like, and sends out an e-mail message to the information provider of the know-how information to inquire for a license to use the know-how information in the company or to commercialize the same (Step SC-12).

[0102] Upon receipt of a reply from the information provider (Step SC-13), the information collection processing part 102c judges whether or not the license for the know-how information is given (Step SC-14). If the license is

not given, the information collection processing part 102c accesses the know-how database 106c to delete the registered know-how information, and records deletion information to prevent the know-how information from being registered again (Step SC-15).

[0103] On the other hand, if the information provider gives the license in Step SC-14, the information collection processing part 102c accesses the know-how database 106c to update the information on whether or not the know-how information is to be released to “release”, so that the know-how information is switched to information to be released (Step SC-16), and community processing by the community processing part 102d or in-company use processing by the in-company use processing part 102e is executed (Step SC-17, Step SC-18). In this manner, the information collection processing is ended.

(Page 13, left column, line 38–right column, line 5)

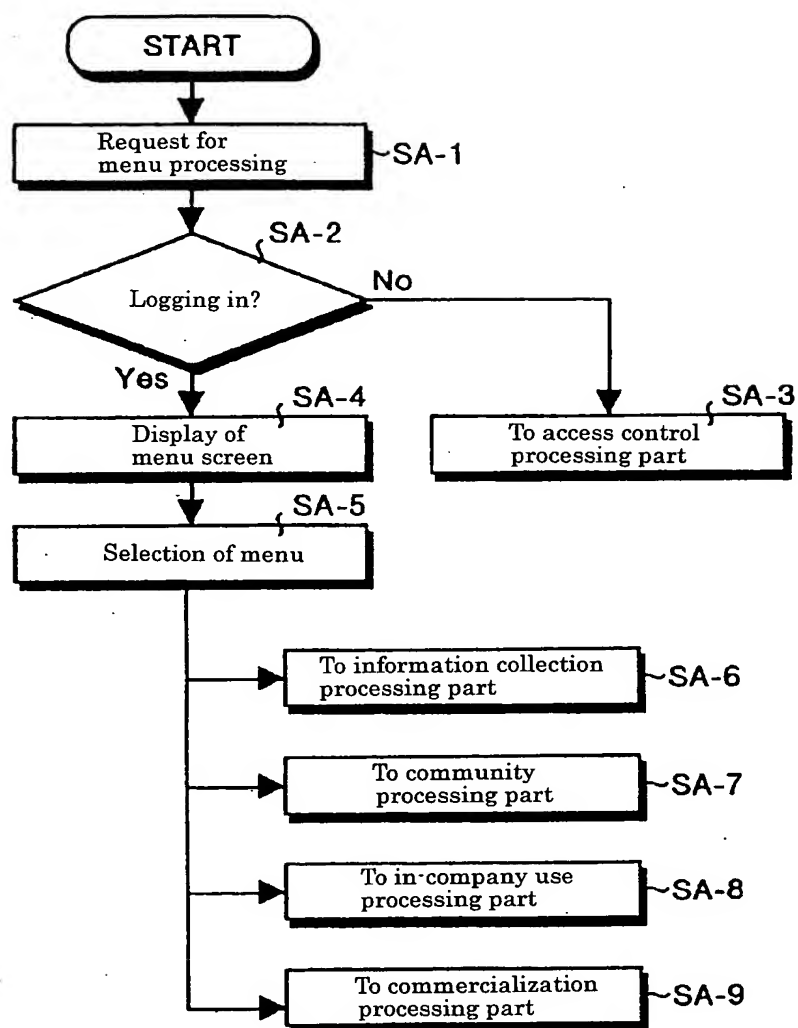
[0110] (In-company use processing) Next, details of in-company use processing will be described with reference to Figure 7. Figure 7 is a flowchart showing an example of the in-company use processing of the system of the present embodiment. Initially, if the in-company use processing is requested in above-described Step SA-8 in Figure 3 or Step SC-18 in Figure 5 (Step SE-1), the in-company use processing part 102e of the server device 100 makes the client device 200 specify a specific search condition (e.g., a keyword, a category, or the like) for searching for know-how information (Step SE-2).

[0111] Then, the information collection processing part 102c receives the search condition specified in the client device 200, and accesses the know-how database 106c or the like based upon the search condition to search for know-how information meeting the search condition (Step SE-3). Here, with respect to the searched know-how information, 1 is added to the frequency of use indicating the number of uses or the like by accessing the know-how database 106c (Step SE-4).

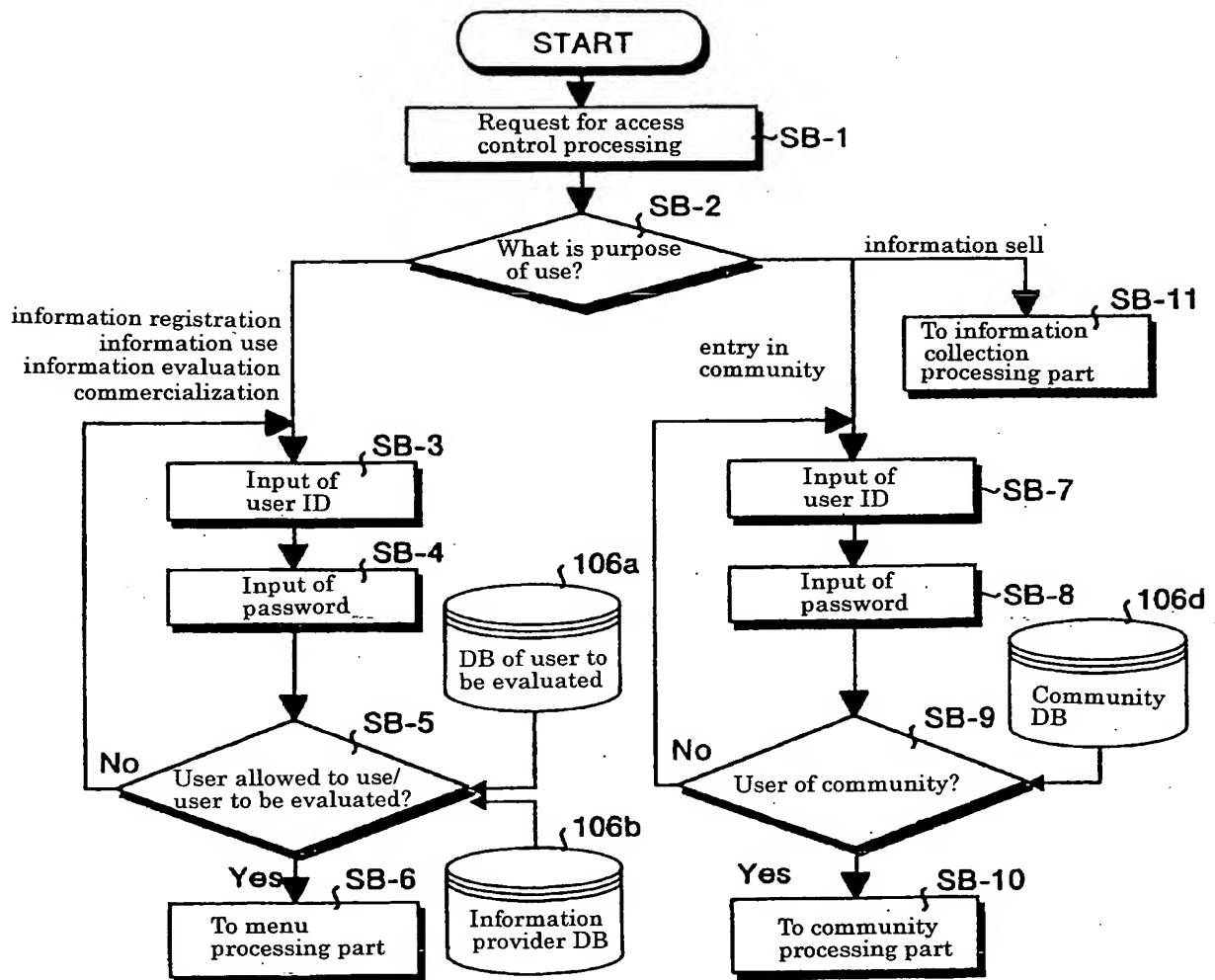
(Page 16, left column, lines 18-24)

[0140] According to the present invention, a search condition is received from an information terminal unit, and at least one of know-how information and evaluation information meeting the received search condition is searched for from at least one of stored know-how information and stored evaluation information based upon the search condition. Therefore, a user can efficiently search for desired know-how information or evaluation information.

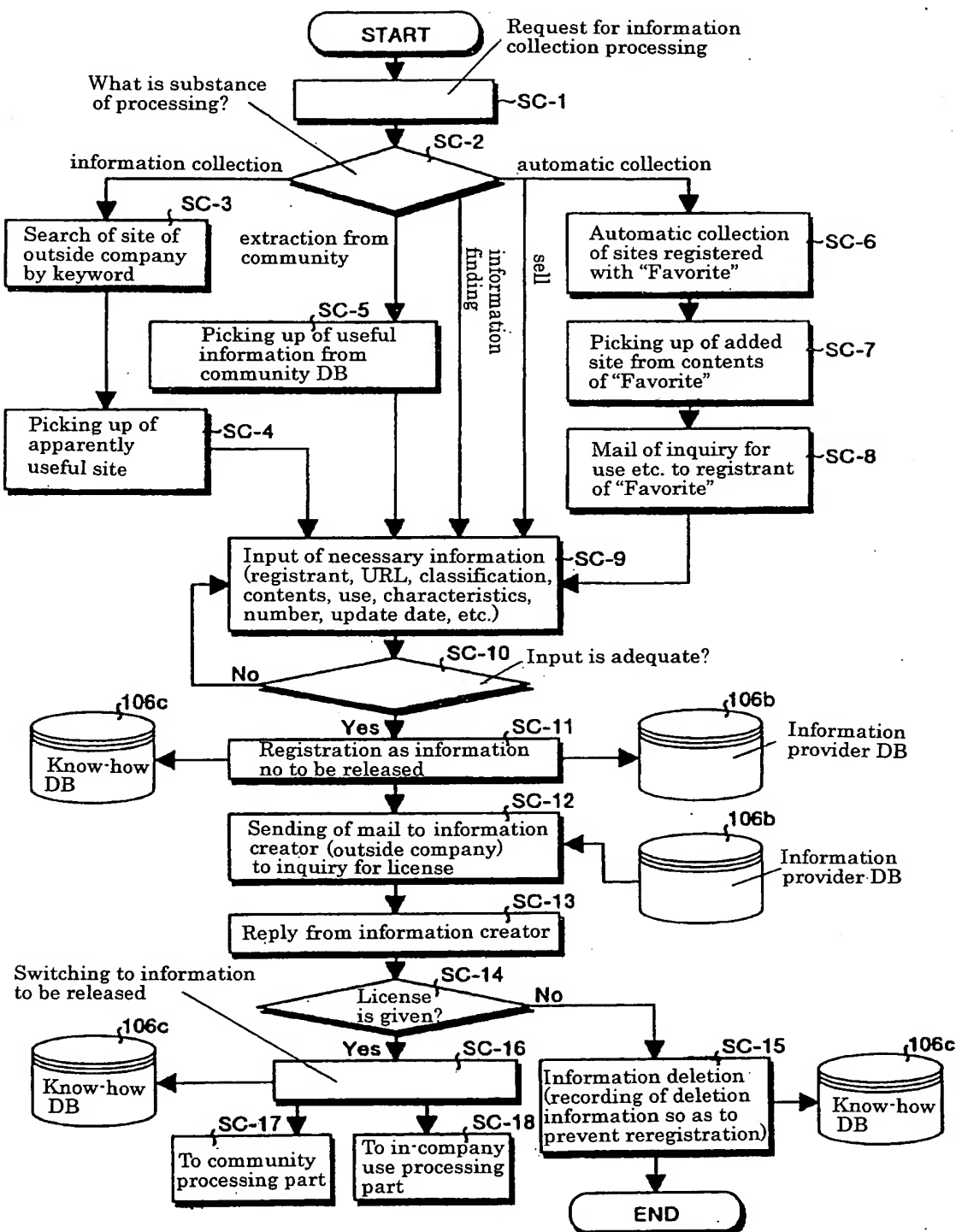
[Fig. 3]



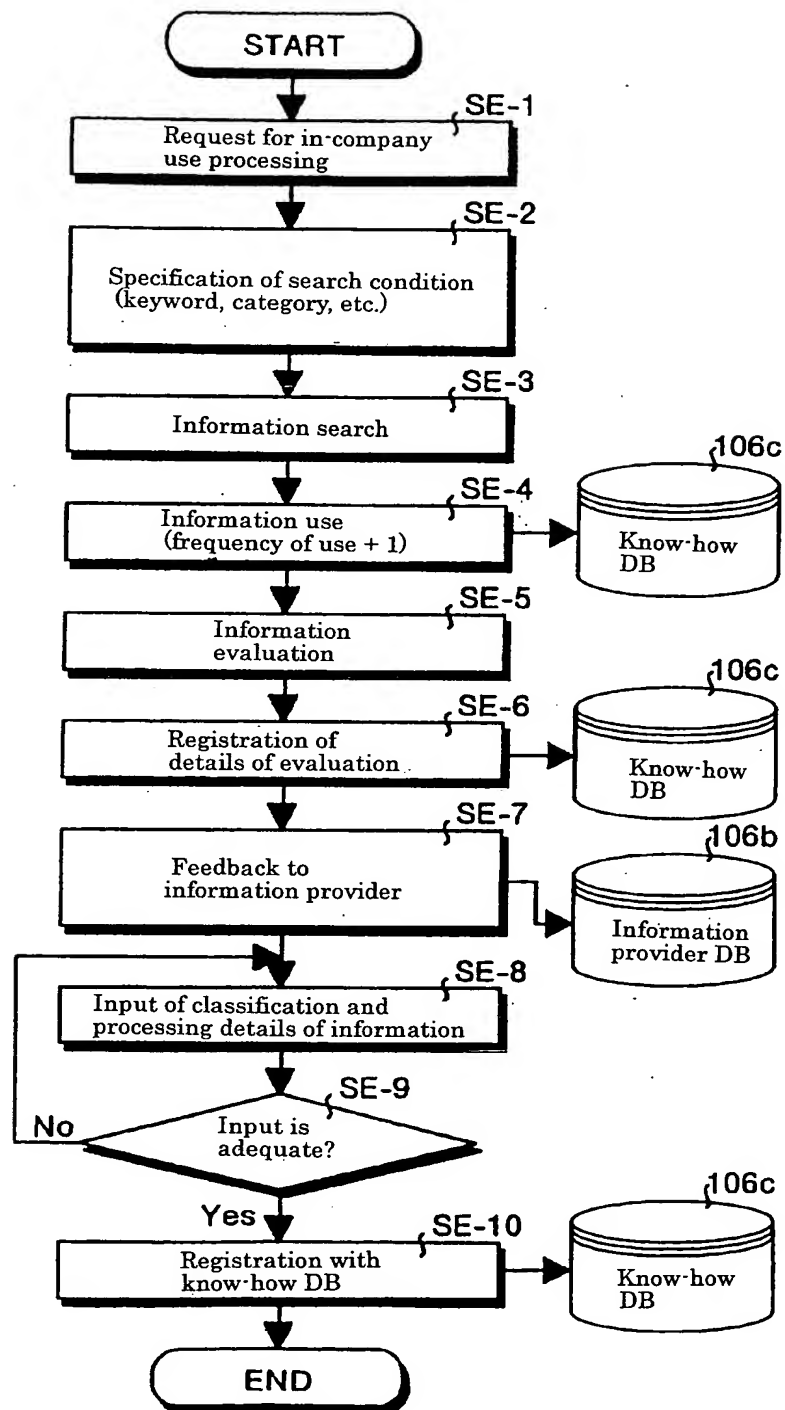
[Fig. 4]



[Fig. 5]



[Fig. 7]



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-215638

(P2002-215638A)

(43) 公開日 平成14年8月2日 (2002.8.2)

(51) Int.Cl. ¹	識別記号	F I	テーマコード [*] (参考)
G 0 6 F 17/30	1 7 0	G 0 6 F 17/30	1 7 0 Z 5 B 0 7 5
	1 1 0		1 1 0 F
	2 3 0		2 3 0 Z
	3 8 0		3 8 0 D
17/60	1 3 2	17/60	1 3 2
審査請求 未請求 請求項の数25 O L (全 25 頁)			

(21) 出願番号 特願2001-9390(P2001-9390)

(22) 出願日 平成13年1月17日 (2001.1.17)

(71) 出願人 000131201

株式会社シーエスケイ

東京都新宿区西新宿2丁目6番1号

(72) 発明者 渡辺 留美

東京都新宿区西新宿二丁目6番1号 株式会社シーエスケイ内

(74) 代理人 100089118

弁理士 酒井 宏明 (外1名)

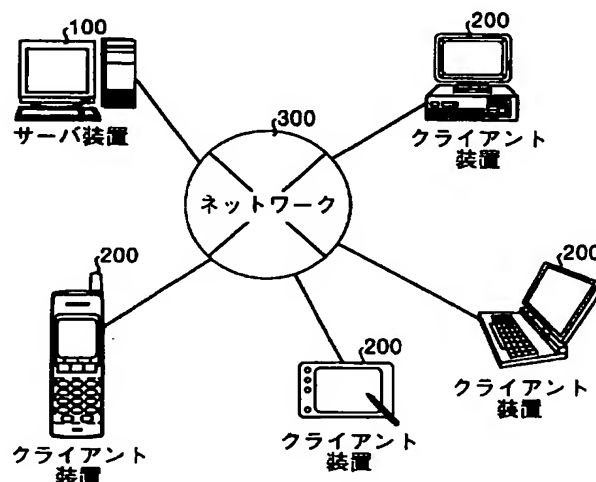
Fターム(参考) 5B075 KK07 ND20 ND30 PP23 PQ02
PQ32 PQ42 UU40

(54) 【発明の名称】 ノウハウ情報処理システム、ノウハウ情報処理装置、情報端末装置、ノウハウ情報処理方法、および、プログラム

(57) 【要約】

【課題】 ノウハウとその評価を一体的に管理し提供することのできるシステム等を提供することを課題とする。

【解決手段】 本発明にかかるシステムは、ノウハウに関する情報を処理するサーバ装置100と、情報提供者と情報利用者の少なくとも一方のクライアント装置200とを、ネットワーク300を介して通信可能に接続して構成される。本システムは、情報提供者のノウハウに関するノウハウ情報を格納し、格納されたノウハウ情報に対する評価に関する評価情報を格納する。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ノウハウに関する情報を処理するノウハウ情報処理装置と、情報提供者と情報利用者の少なくとも一方の情報端末装置とを、ネットワークを介して通信可能に接続して構成されたノウハウ情報処理システムであって、
上記ノウハウ情報処理装置は、
上記情報提供者のノウハウに関するノウハウ情報を格納するノウハウ情報格納手段と、
上記ノウハウ情報格納手段にて格納された上記ノウハウ情報に対する評価に関する評価情報を格納する評価情報格納手段と、
を備えたことを特徴とするノウハウ情報処理システム。

【請求項 2】 上記情報端末装置から検索条件を受信する検索条件受信手段と、
上記検索条件受信手段にて受信した上記検索条件に基づいて、上記ノウハウ情報格納手段にて格納された上記ノウハウ情報、および、上記評価情報格納手段にて格納された上記評価情報のうちの少なくとも一つから、上記検索条件に合致する上記ノウハウ情報、および、上記評価情報のうちの少なくとも一つを検索する検索手段と、
をさらに備えたことを特徴とする請求項 1 に記載のノウハウ情報処理システム。

【請求項 3】 上記評価情報格納手段にて格納された上記評価情報に基づいて、上記ノウハウ情報格納手段にて格納された上記ノウハウ情報の中から、所定の基準に合致する上記ノウハウ情報を抽出する抽出手段、
をさらに備えたことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のノウハウ情報処理システム。

【請求項 4】 ノウハウに関する情報の情報提供者と情報利用者の少なくとも一方の情報端末装置に対して、ネットワークを介して通信可能に接続して構成されたノウハウ情報処理装置であって、
上記情報提供者のノウハウに関するノウハウ情報を格納するノウハウ情報格納手段と、
上記ノウハウ情報格納手段にて格納された上記ノウハウ情報に対する評価に関する評価情報を格納する評価情報格納手段と、
を備えたことを特徴とするノウハウ情報処理装置。

【請求項 5】 上記ノウハウ情報の上記情報提供者の上記情報端末装置に対して、上記ノウハウ情報に対する上記評価情報を送信する評価情報送信手段、をさらに備えたことを特徴とする請求項 4 に記載のノウハウ情報処理装置。

【請求項 6】 上記情報端末装置に対して上記ノウハウ情報へのリンク情報を要求する要求手段と、
上記情報端末装置から上記リンク情報を受信するリンク情報受信手段と、
上記リンク情報受信手段にて受信した上記リンク情報に基づいて上記ノウハウ情報を作成するノウハウ情報作成

手段と、

をさらに備えたことを特徴とする請求項 4 または 5 に記載のノウハウ情報処理装置。

【請求項 7】 上記情報端末装置から検索条件を受信する検索条件受信手段と、
上記検索条件受信手段にて受信した上記検索条件に基づいて、上記ノウハウ情報格納手段にて格納された上記ノウハウ情報、および、上記評価情報格納手段にて格納された上記評価情報のうちの少なくとも一つから、上記検索条件に合致する上記ノウハウ情報、および、上記評価情報のうちの少なくとも一つを検索する検索手段と、
をさらに備えたことを特徴とする請求項 4～6 のいずれか一つに記載のノウハウ情報処理装置。

【請求項 8】 上記評価情報は、上記ノウハウ情報が上記情報利用者により利用された頻度に関する利用頻度情報を含み、
上記検索手段にて上記ノウハウ情報が検索された場合には、上記ノウハウ情報に対する上記利用頻度情報を更新する利用頻度更新手段、
をさらに備えたことを特徴とする請求項 7 に記載のノウハウ情報処理装置。

【請求項 9】 上記検索手段にて検索された上記ノウハウ情報を、上記情報端末装置からの指示により更新するノウハウ情報更新手段、
をさらに備えたことを特徴とする請求項 7 または 8 に記載のノウハウ情報処理装置。

【請求項 10】 上記評価情報格納手段にて格納された上記評価情報に基づいて、上記ノウハウ情報格納手段にて格納された上記ノウハウ情報の中から、所定の基準に合致する上記ノウハウ情報を抽出する抽出手段、
をさらに備えたことを特徴とする請求項 4～9 のいずれか一つに記載のノウハウ情報処理装置。

【請求項 11】 上記ノウハウ情報格納手段にて格納された上記ノウハウ情報について、予め定めたフォーマットに適合させて標準化する標準化手段、
をさらに備えたことを特徴とする請求項 4～10 のいずれか一つに記載のノウハウ情報処理装置。

【請求項 12】 上記ノウハウ情報格納手段にて格納された上記ノウハウ情報に対応する上記情報提供者に関する情報提供者情報を格納する情報提供者情報格納手段と、

上記評価情報格納手段にて格納された上記評価情報に対応する上記情報利用者に関する情報利用者情報を格納する情報利用者情報格納手段と、

上記情報提供者情報格納手段にて格納された上記情報提供者情報、および、上記情報利用者情報格納手段にて格納された上記情報利用者情報のうち少なくとも一つから、所定の条件に合致する上記情報提供者および上記情報利用者のうち少なくとも一つを抽出するコミュニティ抽出手段と、

をさらに備えたことを特徴とする請求項4～11のいずれか一つに記載のノウハウ情報処理装置。

【請求項13】 ノウハウに関する情報を処理するノウハウ情報処理装置に対して、ネットワークを介して通信可能に接続して構成された、情報提供者と情報利用者の少なくとも一方の情報端末装置であって、上記情報提供者のノウハウに関するノウハウ情報、または、上記ノウハウ情報に対する評価に関する評価情報を入力する入力手段と、上記入力手段にて入力された上記ノウハウ情報、または、上記評価情報を上記ノウハウ情報処理装置に対して送信する送信手段と、を備えたことを特徴とする情報端末装置。

【請求項14】 上記ノウハウ情報または上記評価情報を出力するための出力情報を上記ノウハウ情報処理装置から受信する出力情報受信手段と、上記出力情報受信手段にて受信された上記出力情報を出力する出力手段と、を備えたことを特徴とする請求項13に記載の情報端末装置。

【請求項15】 上記ノウハウ情報または上記評価情報を検索するための条件を入力する検索条件入力手段と、上記検索条件入力手段にて入力された上記検索条件を上記ノウハウ情報処理装置に対して送信する検索条件送信手段と、を備えたことを特徴とする請求項13または14に記載の情報端末装置。

【請求項16】 ノウハウに関する情報の情報提供者と情報利用者の少なくとも一方の情報端末装置に対して、ネットワークを介して通信可能に接続して構成されたノウハウ情報処理装置を用いたノウハウ情報処理方法であって、上記情報提供者のノウハウに関するノウハウ情報を格納するノウハウ情報格納手順と、上記ノウハウ情報格納手順において格納された上記ノウハウ情報に対する評価に関する評価情報を格納する評価情報格納手順と、を備えたことを特徴とするノウハウ情報処理方法。

【請求項17】 上記ノウハウ情報の上記情報提供者の上記情報端末装置に対して、上記ノウハウ情報に対する上記評価情報を送信する評価情報送信手順、をさらに備えたことを特徴とする請求項16に記載のノウハウ情報処理方法。

【請求項18】 上記情報端末装置に対して上記ノウハウ情報へのリンク情報を要求する要求手順と、上記情報端末装置から上記リンク情報を受信するリンク情報受信手順と、上記リンク情報受信手順において受信した上記リンク情報に基づいて上記ノウハウ情報を作成するノウハウ情報作成手順と、

をさらに備えたことを特徴とする請求項16または17に記載のノウハウ情報処理方法。

【請求項19】 上記情報端末装置から検索条件を受信する検索条件受信手順と、上記検索条件受信手順において受信した上記検索条件に基づいて、上記ノウハウ情報格納手順において格納された上記ノウハウ情報、および、評価情報格納手順において格納された上記評価情報のうちの少なくとも一つから、上記検索条件に合致する上記ノウハウ情報、および、上記評価情報のうちの少なくとも1つを検索する検索手順と、

をさらに備えたことを特徴とする請求項16～18のいずれか一つに記載のノウハウ情報処理方法。

【請求項20】 上記評価情報は、上記ノウハウ情報が上記情報利用者により利用された頻度に関する利用頻度情報を含み、

上記検索手順において上記ノウハウ情報が検索された場合には、上記ノウハウ情報に対する上記利用頻度情報を更新する利用頻度更新手順、をさらに備えたことを特徴とする請求項19に記載のノウハウ情報処理方法。

【請求項21】 上記検索手順において検索された上記ノウハウ情報を、上記情報端末装置からの指示により更新するノウハウ情報更新手順、

をさらに備えたことを特徴とする請求項19または20に記載のノウハウ情報処理方法。

【請求項22】 上記評価情報格納手順において格納された上記評価情報に基づいて、上記ノウハウ情報格納手順において格納された上記ノウハウ情報の中から、所定の基準に合致する上記ノウハウ情報を抽出する抽出手順、

をさらに備えたことを特徴とする請求項16～21のいずれか一つに記載のノウハウ情報処理方法。

【請求項23】 上記ノウハウ情報格納手順において格納された上記ノウハウ情報について、予め定めたフォーマットに適合させて標準化する標準化手順、をさらに備えたことを特徴とする請求項16～22のいずれか一つに記載のノウハウ情報処理方法。

【請求項24】 上記ノウハウ情報格納手順において格納された上記ノウハウ情報に対応する上記情報提供者に関する情報提供者情報を格納する情報提供者情報格納手順と、

上記評価情報格納手順において格納された上記評価情報に対応する上記情報利用者に関する情報利用者情報を格納する情報利用者情報格納手順と、

上記情報提供者情報格納手順において格納された上記情報提供者情報、および、上記情報利用者情報格納手順において格納された上記情報利用者情報のうち少なくとも1つから、所定の条件に合致する上記情報提供者および上記情報利用者のうち少なくとも1つを抽出するコミュニティ抽出手順と、

をさらに備えたことを特徴とする請求項 16～23 のいずれか一つに記載のノウハウ情報処理方法。

【請求項 25】 上記請求項 16～24 のいずれか一つに記載されたノウハウ情報処理方法をコンピュータに実行させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ノウハウとその評価を一体的に管理し提供することのできるノウハウ情報処理システム、ノウハウ情報処理装置、情報端末装置、
10 ノウハウ情報処理方法、および、プログラムに関する。

【0002】

【従来の技術】従来より、インターネットのワールド・ワイド・ウェブ（WWW）において、個人や企業が作成したサンプルプログラムやトラブル対処法や画像素材や英会話等の各種のノウハウ情報が提供されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来のウェブサイト等による情報提供は、以下のようなシステム構造上の基本的問題点を有していた。まず、ウェブサイト等で提供される各種のノウハウ情報は、個人が趣味
20 で作ったものが多く、その提供内容の信頼性、統一性、見易さ等は各ウェブサイト毎にばらつきがあるため、情報利用者がそのノウハウを利用しづらいという問題点がある。そのため、企業等がウェブサイト等で提供されている各種のノウハウについてノウハウ集を作成し、業務や研修等に役立てることが容易にできないという問題点を有する。

【0004】また、情報提供者の立場にとっても、自己の情報提供に対する第三者の客観的な評価を受ける機会がないため、第三者にとって利用価値の優れた内容の情報提供を行うためのインセンティブが働きづらいという問題点がある。

【0005】このように、従来のシステム等は数々の問題点を有しており、その結果、ノウハウ情報の利用者および提供者のいずれにとっても、利便性が悪く、また、利用効率が悪いものであった。なお、これまで説明した従来の技術および発明が解決しようとする課題は、ウェブサイトにより提供されるノウハウ情報に限られず、書籍や学会等、公で発表する全てのノウハウ情報において、同様に考えることができる。本発明は上記問題点に鑑みてなされたもので、ノウハウ情報と評価情報とを一体的に管理し提供することのできる、ノウハウ情報処理システム、ノウハウ情報処理装置、情報端末装置、
40 ノウハウ情報処理方法、および、プログラムを提供することを目的としている。

【0006】

【課題を解決するための手段】このような目的を達成するため、請求項 1 に記載のノウハウ情報処理システムは、ノウハウに関する情報を処理するノウハウ情報処理

装置と、情報提供者と情報利用者の少なくとも一方の情報端末装置とを、ネットワークを介して通信可能に接続して構成されたノウハウ情報処理システムであって、上記ノウハウ情報処理装置は、上記情報提供者のノウハウに関するノウハウ情報を格納するノウハウ情報格納手段と、上記ノウハウ情報格納手段にて格納された上記ノウハウ情報に対する評価に関する評価情報を格納する評価情報格納手段とを備えたことを特徴とする。

【0007】このシステムによれば、情報提供者のノウハウに関するノウハウ情報を格納し、格納されたノウハウ情報に対する評価に関する評価情報を格納するので、ノウハウ情報と評価情報を一体的に管理し、提供することができる。また、個人が提供しているノウハウ情報について企業等が評価することができるので、情報提供者に対してフィードバックを与えつつ、付加価値の高いノウハウ情報を作成するためのインセンティブを与えることができる。

【0008】また、請求項 2 に記載のノウハウ情報処理システムは、請求項 1 に記載のノウハウ情報処理システムにおいて、上記情報端末装置から検索条件を受信する検索条件受信手段と、上記検索条件受信手段にて受信した上記検索条件に基づいて、上記ノウハウ情報格納手段にて格納された上記ノウハウ情報、および、上記評価情報格納手段にて格納された上記評価情報のうちの少なくとも一つから、上記検索条件に合致する上記ノウハウ情報、および、上記評価情報のうちの少なくとも一つを検索する検索手段とをさらに備えたことを特徴とする。

【0009】このシステムによれば、情報端末装置から検索条件を受信し、受信した検索条件に基づいて、格納されたノウハウ情報、および、評価情報のうちの少なくとも一つから、検索条件に合致するノウハウ情報、および、評価情報のうちの少なくとも一つを検索するので、利用者は所望のノウハウ情報、または、評価情報を効率的に検索することが可能になる。

【0010】また、請求項 3 に記載のノウハウ情報処理システムは、請求項 1 または 2 に記載のノウハウ情報処理システムにおいて、上記評価情報格納手段にて格納された上記評価情報に基づいて、上記ノウハウ情報格納手段にて格納された上記ノウハウ情報の中から、所定の基準に合致する上記ノウハウ情報を抽出する抽出手段をさらに備えたことを特徴とする。

【0011】このシステムによれば、格納された評価情報に基づいて、格納されたノウハウ情報の中から、所定の基準に合致するノウハウ情報を抽出するので、評価の内容や利用頻度に基づいて一定レベル以上のノウハウ情報を自動的に抽出することができる。また、これにより、抽出されたノウハウ情報を社内用または商品化用に利用することができる。

【0012】また、本発明はノウハウ情報処理装置に関するものであり、請求項 4 に記載のノウハウ情報処理装

置は、ノウハウに関する情報の情報提供者と情報利用者の少なくとも一方の情報端末装置に対して、ネットワークを介して通信可能に接続して構成されたノウハウ情報処理装置であって、上記情報提供者のノウハウに関するノウハウ情報を格納するノウハウ情報格納手段と、上記ノウハウ情報格納手段にて格納された上記ノウハウ情報に対する評価に関する評価情報を格納する評価情報格納手段とを備えたことを特徴とする。

【0013】この装置によれば、情報提供者のノウハウに関するノウハウ情報を格納し、格納されたノウハウ情報に対する評価に関する評価情報を格納するので、ノウハウ情報と評価情報を一体的に管理し、提供することができる。また、個人が提供しているノウハウ情報について企業等が評価することができるので、情報提供者に対してフィードバックを与えつつ、付加価値の高いノウハウ情報を作成するためのインセンティブを与えることができる。

【0014】また、請求項5に記載のノウハウ情報処理装置は、請求項4に記載のノウハウ情報処理装置において、上記ノウハウ情報の上記情報提供者の上記情報端末装置に対して、上記ノウハウ情報に対する上記評価情報を送信する評価情報送信手段、をさらに備えたことを特徴とする。

【0015】この装置によれば、ノウハウ情報の情報提供者の情報端末装置に対して、ノウハウ情報に対する評価情報を送信するので、情報提供者はノウハウ情報に対する第三者の評価を入手することができ、評価情報をノウハウ情報にフィードバックすることが可能になる。

【0016】また、請求項6に記載のノウハウ情報処理装置は、請求項4または5に記載のノウハウ情報処理装置において、上記情報端末装置に対して上記ノウハウ情報へのリンク情報を要求する要求手段と、上記情報端末装置から上記リンク情報を受信するリンク情報受信手段と、上記リンク情報受信手段にて受信した上記リンク情報に基づいて上記ノウハウ情報を作成するノウハウ情報作成手段とをさらに備えたことを特徴とする。

【0017】この装置によれば、情報端末装置からノウハウ情報へのリンク情報を受信し、受信したリンク情報に基づいてノウハウ情報を作成するので、効率的にノウハウ情報を収集することができる。例えば、利用者のWebブラウザに登録されている「お気に入り」のリンク情報を自動収集して、ノウハウ情報を作成することができる。

【0018】また、請求項7に記載のノウハウ情報処理装置は、請求項4～6のいずれか一つに記載のノウハウ情報処理装置において、上記情報端末装置から検索条件を受信する検索条件受信手段と、上記検索条件受信手段にて受信した上記検索条件に基づいて、上記ノウハウ情報格納手段にて格納された上記ノウハウ情報、および、上記評価情報格納手段にて格納された上記評価情報のう

ちの少なくとも一つから、上記検索条件に合致する上記ノウハウ情報、および、上記評価情報のうちの少なくとも一つを検索する検索手段とをさらに備えたことを特徴とする。

【0019】この装置によれば、情報端末装置から検索条件を受信し、受信した検索条件に基づいて、格納されたノウハウ情報、および、格納された評価情報のうちの少なくとも一つから、検索条件に合致するノウハウ情報、および、評価情報のうちの少なくとも一つを検索するので、利用者は所望のノウハウ情報、または、評価情報を効率的に検索することが可能になる。

【0020】また、請求項8に記載のノウハウ情報処理装置は、請求項7に記載のノウハウ情報処理装置において、上記評価情報は、上記ノウハウ情報が上記情報利用者により利用された頻度に関する利用頻度情報を含み、上記検索手段にて上記ノウハウ情報が検索された場合には、上記ノウハウ情報に対する上記利用頻度情報を更新する利用頻度更新手段をさらに備えたことを特徴とする。

【0021】これは評価情報の一例を一層具体的に示すものである。この装置によれば、評価情報は、ノウハウ情報が情報利用者により利用された頻度に関する利用頻度情報を含み、ノウハウ情報が検索された場合には、ノウハウ情報に対する利用頻度情報を更新するので、利用者の使用頻度をノウハウ情報の評価情報として記録することができる。これにより、一定の利用頻度を有するノウハウ情報を抽出して、社内利用または商品化することができる。

【0022】また、請求項9に記載のノウハウ情報処理装置は、請求項7または8に記載のノウハウ情報処理装置において、上記検索手段にて検索された上記ノウハウ情報を、上記情報端末装置からの指示により更新するノウハウ情報更新手段をさらに備えたことを特徴とする。

【0023】この装置によれば、検索されたノウハウ情報を、情報端末装置からの指示により更新するので、情報利用者はノウハウ情報に対する追加の情報等を登録することができる。これにより、登録されたノウハウ情報の付加価値をさらに高めることが可能になる。

【0024】また、請求項10に記載のノウハウ情報処理装置は、請求項4～9のいずれか一つに記載のノウハウ情報処理装置において、上記評価情報格納手段にて格納された上記評価情報に基づいて、上記ノウハウ情報格納手段にて格納された上記ノウハウ情報の中から、所定の基準に合致する上記ノウハウ情報を抽出する抽出手段をさらに備えたことを特徴とする。

【0025】この装置によれば、格納された評価情報に基づいて、格納されたノウハウ情報の中から、所定の基準に合致するノウハウ情報を抽出するので、評価の内容や利用頻度に基づいて一定レベル以上のノウハウ情報を自動的に抽出することができる。また、これにより、抽

出されたノウハウ情報を社内用または商品化用に利用することができる。

【0026】また、請求項11に記載のノウハウ情報処理装置は、請求項4～10のいずれか一つに記載のノウハウ情報処理装置において、上記ノウハウ情報格納手段にて格納された上記ノウハウ情報について、予め定めたフォーマットに適合させて標準化する標準化手段をさらに備えたことを特徴とする。

【0027】この装置によれば、格納されたノウハウ情報について、予め定めたフォーマットに適合させて標準化するので、様々な記載内容のノウハウ情報を一定のフォーマットで標準化することが可能になり、ノウハウ情報の利用効率を高めることができる。また、これにより、標準化されたノウハウ情報を社内用または商品化用に利用することができる。

【0028】また、請求項12に記載のノウハウ情報処理装置は、請求項4～11のいずれか一つに記載のノウハウ情報処理装置において、上記ノウハウ情報格納手段にて格納された上記ノウハウ情報に対応する上記情報提供者に関する情報提供者情報を格納する情報提供者情報格納手段と、上記評価情報格納手段にて格納された上記評価情報に対応する情報利用者に関する情報利用者情報を格納する情報利用者情報格納手段と、上記情報提供者情報格納手段にて格納された上記情報提供者情報、および、上記情報利用者情報格納手段にて格納された上記情報利用者情報のうち少なくとも1つから、所定の条件に合致する上記情報提供者および上記情報利用者のうち少なくとも1つを抽出するコミュニティ抽出手段とをさらに備えたことを特徴とする。

【0029】この装置によれば、格納されたノウハウ情報に対応する情報提供者に関する情報提供者情報を格納し、格納された評価情報に対応する情報利用者に関する情報利用者情報を格納し、格納された情報提供者情報、および、格納された情報利用者情報のうち少なくとも1つから、所定の条件に合致する情報提供者および情報利用者のうち少なくとも1つを抽出するので、所定の条件を満たす者によるコミュニティを自動的に生成することが可能になる。

【0030】また、本発明は情報端末装置に関するものであり、請求項13に記載の情報端末装置は、ノウハウに関する情報を処理するノウハウ情報処理装置に対して、ネットワークを介して通信可能に接続して構成された、情報提供者と情報利用者の少なくとも一方の情報端末装置であって、上記情報提供者のノウハウに関するノウハウ情報、または、上記ノウハウ情報に対する評価に関する評価情報を入力する入力手段と、上記入力手段にて入力された上記ノウハウ情報、または、上記評価情報を上記ノウハウ情報処理装置に対して送信する送信手段とを備えたことを特徴とする。

【0031】この装置によれば、情報提供者のノウハウ

に関するノウハウ情報、または、ノウハウ情報に対する評価に関する評価情報を入力し、入力されたノウハウ情報、または、評価情報をノウハウ情報処理装置に対して送信するので、ノウハウ情報と評価情報を一体的に管理し、提供することができる。

【0032】また、請求項14に記載の情報端末装置は、請求項13に記載の情報端末装置において、上記ノウハウ情報または上記評価情報を出力するための出力情報を上記ノウハウ情報処理装置から受信する出力情報受信手段と、上記出力情報受信手段にて受信された上記出力情報を出力する出力手段とを備えたことを特徴とする。

【0033】この装置によれば、ノウハウ情報または評価情報を出力するための出力情報をノウハウ情報処理装置から受信し、受信された出力情報を出力するので、ノウハウ情報と評価情報を一体的に管理し、提供することができる。また、個人が提供しているノウハウ情報について企業等が評価することができるので、情報提供者に対してフィードバックを与えつつ、付加価値の高いノウハウ情報を作成するためのインセンティブを与えることができる。

【0034】また、請求項15に記載の情報端末装置は、請求項13または14に記載の情報端末装置において、上記ノウハウ情報または上記評価情報を検索するための条件を入力する検索条件入力手段と、上記検索条件入力手段にて入力された上記検索条件を上記ノウハウ情報処理装置に対して送信する検索条件送信手段とを備えたことを特徴とする。

【0035】この装置によれば、ノウハウ情報または評価情報を検索するための条件を入力し、入力された検索条件をノウハウ情報処理装置に対して送信するので、利用者は所望のノウハウ情報、または、評価情報を効率的に検索することが可能になる。

【0036】また、本発明はノウハウ情報処理方法に関するものであり、請求項16に記載のノウハウ情報処理方法は、ノウハウに関する情報の情報提供者と情報利用者の少なくとも一方の情報端末装置に対して、ネットワークを介して通信可能に接続して構成されたノウハウ情報処理装置を用いたノウハウ情報処理方法であって、上記情報提供者のノウハウに関するノウハウ情報を格納するノウハウ情報格納手順と、上記ノウハウ情報格納手順において格納された上記ノウハウ情報に対する評価に関する評価情報を格納する評価情報格納手順とを備えたことを特徴とする。

【0037】この方法によれば、情報提供者のノウハウに関するノウハウ情報を格納し、格納されたノウハウ情報に対する評価に関する評価情報を格納するので、ノウハウ情報と評価情報を一体的に管理し、提供することができる。また、個人が提供しているノウハウ情報について企業等が評価することができるので、情報提供者に対

してフィードバックを与えつつ、付加価値の高いノウハウ情報を作成するためのインセンティブを与えることができる。

【0038】また、請求項17に記載のノウハウ情報処理方法は、請求項16に記載のノウハウ情報処理方法において、上記ノウハウ情報の上記情報提供者の上記情報端末装置に対して、上記ノウハウ情報に対する上記評価情報を送信する評価情報送信手順をさらに備えたことを特徴とする。

【0039】この方法によれば、ノウハウ情報の情報提供者の情報端末装置に対して、ノウハウ情報に対する評価情報を送信するので、情報提供者はノウハウ情報に対する第三者の評価を入手することができ、評価情報をノウハウ情報にフィードバックすることが可能になる。

【0040】また、請求項18に記載のノウハウ情報処理方法は、請求項16または17に記載のノウハウ情報処理方法において、上記情報端末装置に対して上記ノウハウ情報へのリンク情報を要求する要求手順と、上記情報端末装置から上記リンク情報を受信するリンク情報受信手順と、上記リンク情報受信手順において受信した上記リンク情報に基づいて上記ノウハウ情報を作成するノウハウ情報作成手順とをさらに備えたことを特徴とする。

【0041】この方法によれば、情報端末装置からノウハウ情報へのリンク情報を受信し、受信したリンク情報に基づいてノウハウ情報を作成するので、効率的にノウハウ情報を収集することができる。例えば、利用者のWebブラウザに登録されている「お気に入り」のリンク情報を自動収集して、ノウハウ情報を作成することができる。

【0042】また、請求項19に記載のノウハウ情報処理方法は、請求項16～18のいずれか一つに記載のノウハウ情報処理方法において、上記情報端末装置から検索条件を受信する検索条件受信手順と、上記検索条件受信手順において受信した上記検索条件に基づいて、上記ノウハウ情報格納手順において格納された上記ノウハウ情報、および、評価情報格納手順において格納された上記評価情報のうちの少なくとも一つから、上記検索条件に合致する上記ノウハウ情報、および、上記評価情報のうちの少なくとも一つを検索する検索手順とをさらに備えたことを特徴とする。

【0043】この方法によれば、情報端末装置から検索条件を受信し、受信した検索条件に基づいて、格納されたノウハウ情報、および、格納された評価情報のうちの少なくとも一つから、検索条件に合致するノウハウ情報、および、評価情報のうちの少なくとも一つを検索するので、利用者は所望のノウハウ情報、または、評価情報を効率的に検索することが可能になる。

【0044】また、請求項20に記載のノウハウ情報処理方法は、請求項19に記載のノウハウ情報処理方法に

において、上記評価情報は、上記ノウハウ情報が上記情報利用者により利用された頻度に関する利用頻度情報を含み、上記検索手順において上記ノウハウ情報が検索された場合には、上記ノウハウ情報に対する上記利用頻度情報を更新する利用頻度更新手順をさらに備えたことを特徴とする。

【0045】これは評価情報の一例を一層具体的に示すものである。この方法によれば、評価情報は、ノウハウ情報が情報利用者により利用された頻度に関する利用頻度情報を含み、ノウハウ情報が検索された場合には、ノウハウ情報に対する利用頻度情報を更新するので、利用者の使用頻度をノウハウ情報の評価情報として記録することができる。これにより、一定の利用頻度を有するノウハウ情報を抽出して、社内利用または商品化することができる。

【0046】また、請求項21に記載のノウハウ情報処理方法は、請求項19または20に記載のノウハウ情報処理方法において、上記検索手順において検索された上記ノウハウ情報を、上記情報端末装置からの指示により更新するノウハウ情報更新手順をさらに備えたことを特徴とする。

【0047】この方法によれば、検索されたノウハウ情報を、情報端末装置からの指示により更新するので、情報利用者はノウハウ情報に対する追加の情報等を登録することができる。これにより、登録されたノウハウ情報の付加価値をさらに高めることが可能になる。

【0048】また、請求項22に記載のノウハウ情報処理方法は、請求項16～21のいずれか一つに記載のノウハウ情報処理方法において、上記評価情報格納手順において格納された上記評価情報に基づいて、上記ノウハウ情報格納手順において格納された上記ノウハウ情報の中から、所定の基準に合致する上記ノウハウ情報を抽出する抽出手順をさらに備えたことを特徴とする。

【0049】この方法によれば、格納された評価情報に基づいて、格納されたノウハウ情報の中から、所定の基準に合致するノウハウ情報を抽出するので、評価の内容や利用頻度に基づいて一定レベル以上のノウハウ情報を自動的に抽出することができる。また、これにより、抽出されたノウハウ情報を社内用または商品化用に利用することができる。

【0050】また、請求項23に記載のノウハウ情報処理方法は、請求項16～22のいずれか一つに記載のノウハウ情報処理方法において、上記ノウハウ情報格納手順において格納された上記ノウハウ情報について、予め定めたフォーマットに適合させて標準化する標準化手順をさらに備えたことを特徴とする。

【0051】この方法によれば、格納されたノウハウ情報について、予め定めたフォーマットに適合させて標準化するので、様々な記載内容のノウハウ情報を一定のフォーマットで標準化することが可能になり、ノウハウ情

報の利用効率を高めることができる。また、これにより、標準化されたノウハウ情報を社内用または商品化用に利用することができる。

【0052】また、請求項24に記載のノウハウ情報処理方法は、請求項16～23のいずれか一つに記載のノウハウ情報処理方法において、上記ノウハウ情報格納手順において格納された上記ノウハウ情報に対応する上記情報提供者に関する情報提供者情報を格納する情報提供者情報格納手順と、上記評価情報格納手順において格納された上記評価情報に対応する上記情報利用者に関する情報利用者情報を格納する情報利用者情報格納手順と、上記情報提供者情報格納手順において格納された上記情報提供者情報、および、上記情報利用者情報格納手順において格納された上記情報利用者情報のうち少なくとも1つから、所定の条件に合致する上記情報提供者および上記情報利用者のうち少なくとも1つを抽出するコミュニティ抽出手順とをさらに備えたことを特徴とする。

【0053】この方法によれば、格納されたノウハウ情報に対応する情報提供者に関する情報提供者情報を格納し、格納された評価情報に対応する情報利用者に関する情報利用者情報を格納し、格納された情報提供者情報、および、格納された情報利用者情報のうち少なくとも1つから、所定の条件に合致する情報提供者および情報利用者のうち少なくとも1つを抽出するので、所定の条件を満たす者によるコミュニティを自動的に生成することが可能になる。

【0054】また、本発明はプログラムに関するものであり、請求項25に記載のプログラムは、上記請求項16～24のいずれか一つに記載されたノウハウ情報処理方法をコンピュータに実行させるためのプログラムであることを特徴とする。

【0055】このプログラムによれば、当該プログラムをコンピュータに読み取らせて実行することによって、請求項16～24のいずれか一つに記載されたノウハウ情報処理方法をコンピュータを利用して実現することができ、これら各方法と同様の効果を得ることができる。

【0056】

【発明の実施の形態】以下に、本発明にかかるノウハウ情報処理システム、ノウハウ情報処理装置、情報端末装置、ノウハウ情報処理方法、および、プログラムの実施の形態を図面に基づいて詳細に説明する。なお、この実施の形態によりこの発明が限定されるものではない。特に、以下の実施の形態においては、本発明を、ウェブサイトにより提供されるノウハウ情報を社内システムで利用する場合に適用した例について説明するが、この場合に限られず、書籍や学会等、公で発表する全てのノウハウ情報において、同様に適用することができる。

【0057】（本システムの概要）以下、本システムの概要について説明し、その後、本システムの構成および処理等について詳細に説明する。図1は本システムの全

体構成の一例を示すブロック図であり、該システム構成のうち本発明に係る部分のみを概念的に示している。本システムは、概略的に、ノウハウに関する情報を処理するノウハウ情報処理装置であるサーバ装置100と、情報提供者と情報利用者の少なくとも一方の情報端末装置であるクライアント装置200とを、ネットワーク300を介して通信可能に接続して構成されている。なお、これら情報提供者、および、情報利用者を、必要に応じて「利用者」と総称する。

10 【0058】このシステムは、概略的に、以下の基本的特徴を有する。すわち、サーバ装置100からクライアント装置200に対して、または、クライアント装置200からサーバ装置100に対して、ノウハウに関するノウハウ情報がネットワーク300を介して提供される。このうち、「ノウハウ情報」は、個人または法人が所有する各種のノウハウに関する情報であり、サーバ装置100、クライアント装置200または他の装置（図示せず）により生成され、サーバ装置100に蓄積される。また、ノウハウに関する情報としては、例えば、サンプルプログラムやトラブル対処法や画像素材や英会話等の各種のノウハウに関するノウハウ情報や、ノウハウ情報に対する評価に関する評価情報等を挙げることが

20 【0059】上述のように構成された本システムでは、まず、サーバ装置100がクライアント装置200等から様々な方法によりノウハウ情報を収集して、ノウハウデータベース106cに蓄積する。また、所定の条件に合致する情報提供者および情報利用者からなる「コミュニティ」を作成しコミュニティデータベース106dにて管理することにより、利用者間の情報収集や更新等の便宜を図る。そして、収集したノウハウ情報について情報利用者が評価を行い、評価情報をノウハウデータベース106cに蓄積していく。また、蓄積されたノウハウ情報は適宜標準化され、情報利用者にとって利用しやすいように加工されていく。また、評価情報は随時情報提供者にフィードバックされ、ノウハウ情報のアップデートに役立てられる。このように収集、更新されたノウハウ情報および評価情報は、一定の条件を満たすものが抽出された後に再構成されノウハウ集が作成され、社内利用（情報利用者の所属する会社の内部でのみノウハウ集を利用する場合等をいう）または商品化される。

30 【0060】（システム構成）以下、このような基本的特徴を具現化するための、本システムの構成について説明する。

40 【0061】（システム構成—サーバ装置100）まず、サーバ装置100の構成について説明する。図2は、本発明が適用されるサーバ装置100の構成の一例を示すブロック図であり、該構成のうち本発明に係る部分のみを概念的に示している。図2においてサーバ装置100は、概略的に、サーバ装置100の全体を統

括的に制御するCPU等の制御部102、通信回線等に接続されるルータ等の通信装置（図示せず）に接続される通信制御インタフェース部104、および、各種のデータベース（評価対象者データベース106a～商品化データベース106e）を格納する記憶部106を備えて構成されており、これら各部は任意の通信路を介して通信可能に接続されている。さらに、このサーバ装置は、ルータ等の通信装置および専用線等の有線または無線の通信回線を介して、ネットワーク300に通信可能に接続されている。

【0062】記憶部106に格納される各種のデータベース（評価対象者データベース106a～商品化データベース106e）は、固定ディスク装置等のストレージ手段であり、各種処理やウェブサイト提供に用いる各種のプログラムやテーブルやファイルやデータベースやウェブページ用ファイル等を格納する。

【0063】これら106の各構成要素のうち、評価対象者データベース106aは、ノウハウ情報の情報利用者のうち、ノウハウ情報に対する評価を行う評価対象者に関する情報を格納する評価対象者格納手段である。この評価対象者データベース106aに格納される情報は、評価対象者を一意に識別するための評価対象者ID、パスワード、評価対象者の氏名、メールアドレス、ホームページアドレス、住所、および、勤務先等に関する情報を相互に関連付けて構成されている。

【0064】また、情報提供者データベース106bは、ノウハウ情報の情報提供者に関する情報を格納する情報提供者格納手段である。この情報提供者データベース106bに格納される情報は、情報提供者を一意に識別するための情報提供者ID、パスワード、情報提供者の氏名、メールアドレス、ホームページアドレス、住所、および、勤務先等に関する情報を相互に関連付けて構成されている。

【0065】また、ノウハウデータベース106cは、ノウハウ情報に関する情報を格納するノウハウ情報格納手段である。このノウハウデータベース106cに格納される情報は、ノウハウ情報を一意に識別するためのノウハウ情報ID、情報提供者を一意に識別するための情報提供者ID、ノウハウ情報の登録者氏名、登録日、URL等のアドレス、ノウハウ情報の分類に関する分類情報、ノウハウ情報の項目に関する項目情報、ノウハウの内容に関する内容情報、ノウハウ情報の更新日、ノウハウ情報の公開可否、削除した履歴に関する削除情報、社内教材としての利用可否、および、ノウハウ情報の評価に関する評価情報（例えば、評価対象者ID、ノウハウ情報の用途、評価内容、ランク、評価日、ノウハウ情報の利用回数等に関する利用頻度、追加情報等に関する情報を含む）等の情報を相互に関連付けて構成されている。

【0066】また、コミュニティデータベース106d

は、所定の条件を満たすグループでありノウハウ情報を共有する情報提供者と評価対象者として構成される「コミュニティ」に関する情報等を格納するコミュニティ情報格納手段である。このコミュニティデータベース106dに格納される情報は、コミュニティを一意に識別するためのコミュニティID、パスワード、コミュニティを構成する条件、コミュニティ専用のノウハウ情報、コミュニティを構成する情報提供者IDおよび評価対象者ID、氏名等のコミュニティ要員に関する情報、並びに、コミュニティ名を相互に関連付けて構成されている。

【0067】また、商品化データベース106eは、収集したノウハウ情報からノウハウ集を作成して商品化を図るための情報に関する情報等を格納する商品化情報格納手段である。この商品化データベース106eに格納される情報は、商品化するノウハウ集を一意に識別するためのノウハウ集ID、収集されたノウハウ情報のノウハウ情報IDおよびその内容、および、商品化情報（情報提供者の契約内容、価格、販売日等を含む）を相互に関連付けて構成されている。

【0068】また、その他の情報として、サーバ装置100の106には、ウェブサイトをクライアント装置200に提供するための各種のWebデータやCGIプログラム等が記録されている。

【0069】また、図2において、通信制御インタフェース部104は、サーバ装置100とネットワーク300（またはルータ等の通信装置）との間における通信制御を行う。すなわち、通信制御インタフェース部104は、他の端末と通信回線を介してデータを通信する機能を有する。

【0070】また、図2において、制御部102は、OS（Operating System）等の制御プログラム、各種の処理手順等を規定したプログラム、および所要データを格納するための内部メモリを有し、これらのプログラム等により、種々の処理を実行するための情報処理を行う。制御部102は、機能概念的に、メニュー処理部102a、アクセス制御処理部102b、情報収集処理部102c、コミュニティ処理部102d、社内利用処理部102e、および、商品化処理部102fを備えて構成されている。

【0071】このうち、メニュー処理部102aは、メニュー画面をクライアント装置200に表示させ選択させるメニュー処理手段である。また、アクセス制御処理部102bは、クライアント装置200からのアクセスを制御するアクセス制御処理手段である。また、情報収集処理部102cは、ノウハウ情報の収集を行う情報収集処理手段である。また、コミュニティ処理部102dは、コミュニティの作成や管理を行うコミュニティ処理手段である。また、社内利用処理部102eは、収集したノウハウ情報等を社内利用（情報評価者の所属する社内でのみノウハウ集を利用する場合等をいう）するため

の社内利用処理手段である。また、商品化処理部 102f は、収集したノウハウ情報等を商品化するための商品化処理手段である。なお、これら各部によって行なわれる処理の詳細については、後述する。

【0072】（システム構成—クライアント装置 200）次に、クライアント装置 200 の構成について説明する。クライアント装置 200 は、概略的には、制御部、ROM、RAM、HD、入力装置、出力装置、入出力制御 IF、および、通信制御 IF を備えて構成されており、これら各部がバスを介してデータ

通信可能に接続されている。

【0073】このクライアント装置の制御部は、Web ブラウザおよび電子メーラを備えて構成されている。このうち、Web ブラウザは、基本的には、Web データを解釈して、後述するモニタに表示させる表示制御（ブラウズ処理）を行うものである。また、電子メーラは、所定の通信規約（例えば、SMTP（Simple Mail Transfer Protocol））に従って、電子メールの送受信を行う。

【0074】また、入力装置としては、キーボード、マウス、および、マイク等を用いることができる。また、後述するモニタも、マウスと協働してポインティングデバイス機能を実現する。

【0075】また、出力装置としては、モニタ（家庭用テレビを含む）の他、スピーカを用いることができる（なお、以下においては出力装置をモニタとして記載する）。

【0076】また、通信制御 IF は、クライアント装置とインターネット（またはルータ等の通信装置）との間における通信制御を行う。この通信制御 IF は、ネットワーク 300 との通信手段である。

【0077】このように構成されたクライアント装置は、モデム、TA、ルータ等の通信装置と電話回線を介して、あるいは、専用線を介して、インターネットに接続されており、所定の通信規約（例えば、TCP/IP インターネットプロトコル）に従ってサーバ装置 100 にアクセスすることができる。

【0078】（システム構成—ネットワーク 300）次に、ネットワーク 300 の構成について説明する。ネットワーク 300 は、サーバ装置 100 とクライアント装置 200 とを相互に接続する機能を有し、例えば、インターネット等である。

【0079】（システムの処理）次に、このように構成された本実施の形態における本システムの処理の一例について、以下に図 3～図 12 を参照して詳細に説明する。

【0080】（メニュー処理）次に、このように構成された本システムを用いて行なわれる本方法としてのメニュー処理の詳細について図 3 を参照して説明する。図 3 は、本実施形態における本システムのメニュー処理の一

例を示すフローチャートである。まず、利用者のクライアント装置 200 から利用者のユーザ ID が送信され、かつ、本システムの各メニューを実行するための「メニュー処理」が要求されると（ステップ SA-1）、サーバ装置 100 のメニュー処理部 102a は、評価対象者データベース 106a および情報提供者データベース 106b にアクセスして、利用者がログインしているか判断する（ステップ SA-2）。すなわち、メニュー処理部 102a は、受信した利用者のユーザ ID が、評価対象者データベース 106a に格納された評価対象者識別子、または、情報提供者データベース 106b に格納された情報提供者識別子として登録されており、かつ既にログインされているかをチェックする。

【0081】ステップ SA-2 において、利用者のユーザ ID がログインされていない場合には、アクセス制御処理部 102b により後述するアクセス制御処理が実行される（ステップ SA-3）。一方、利用者のユーザ ID がログインされている場合には、メニュー処理部 102a は、メニュー画面を表示するためのメニュー画面用ウェブページを作成して、該メニュー画面用ウェブページクライアント装置 200 に対して送信する。これにより、クライアント装置 200 のモニタにメニュー画面用ウェブページが、クライアント装置 200 に搭載された Web ブラウザの機能により表示させる（ステップ SA-4）。

【0082】ついで、利用者が表示されたメニュー画面用ウェブページを見ながら、入力装置を介してメニューを選択すると（ステップ SA-5）、クライアント装置 200 は選択された情報をサーバ装置 100 に対して送信する。そして、サーバ装置 100 のメニュー処理部 102a は、受信情報に従って、「情報収集処理」、「コミュニティ処理」、「社内利用処理」、または、「商品化処理」のうち対応する処理（詳細は後述する）を実行する（ステップ SA-6～ステップ SA-9）。これにて、メニュー処理が終了する。

【0083】（アクセス制御処理）次に、アクセス制御処理の詳細について図 4 を参照して説明する。図 4 は、本実施形態における本システムのアクセス制御処理の一例を示すフローチャートである。まず、上述した図 3 のステップ SA-3 において、アクセス制御処理が要求されると（ステップ SB-1）、サーバ装置 100 のアクセス制御処理部 102b は、利用者のクライアント装置 200 に対して利用目的を送信するように要求する。ここで、アクセス制御処理部 102b は、利用目的を選択するためのサブメニューを表示するサブメニュー用ウェブページを作成してクライアント装置 200 に対して送信してもよい。そして、アクセス制御処理部 102b は、クライアント装置 200 から送信された利用目的を受信して判断する（ステップ SB-2）。

【0084】ここで、利用目的が、ノウハウ情報の登録

を目的とする「情報登録」、ノウハウ情報の利用を目的とする「情報利用」、ノウハウ情報に対する評価を目的とする「情報評価」、または、ノウハウ情報の商品化を目的とする「商品化」のうちのいずれかの場合には、クライアント装置200の利用者に対して、ユーザIDおよびパスワードを入力させ（ステップSB-3およびステップSB-4）、該入力情報をクライアント装置200から受信する。

【0085】そして、該受信したユーザIDおよびパスワードに基づいて、評価対象者データベース106aおよび情報提供者データベース106bにアクセスして、ユーザIDが評価対象者識別子または情報提供者識別子として登録されているか否かを判断し（ステップSB-5）、登録されている場合には上述したメニュー処理に戻り（ステップSB-6）、一方、登録されていない場合には、ステップSB-3に戻って、再度ユーザIDおよびパスワードを入力させる。

【0086】また、ステップSB-2において、利用者の利用目的が、ノウハウ情報を共有する情報提供者と評価対象者とで構成されるコミュニティに参加することを目的とする「コミュニティ参加」の場合には、アクセス制御処理部102bは、利用者に対してユーザIDおよびパスワードを入力させ（ステップSB-7およびステップSB-8）、入力情報をクライアント装置200から受信する。

【0087】そして、アクセス制御処理部102bは、受信したユーザIDおよびパスワードに基づいて、コミュニティデータベース106dにアクセスして、受信したユーザIDがコミュニティデータベース106dに格納されたコミュニティを構成する情報提供者IDおよび評価対象者IDに該当するかを判断し、また、受信したパスワードがコミュニティデータベース106dに格納されたパスワードに該当するかを判断する（ステップSB-9）。

【0088】そして、ステップSB-9において、該当する場合には、コミュニティ処理部102dにより後述するコミュニティ処理が実行される（ステップSB-10）。一方、該当しない場合にはステップSB-7に戻る。

【0089】また、利用目的が、情報提供者からのノウハウ情報の売り込みを目的とする「情報売込」の場合には、情報収集処理部102cにより後述する情報収集処理が実行される（ステップSB-11）。これにて、アクセス制御処理が終了する。

【0090】（情報収集処理）次に、情報収集処理の詳細について図5を参照して説明する。図5は、本実施形態における本システムの情報収集処理の一例を示すフローチャートである。まず、上述した図3のステップSA-6、または、図4のステップSB-11において情報収集処理が要求されると（ステップSC-1）、サーバ

装置100の情報収集処理部102cは、クライアント装置200から要求された処理内容を判断する（ステップSC-2）。ここで、情報収集処理部102cは、処理内容を選択するためのサブメニューを表示するサブメニュー用ウェブページを作成してクライアント装置200に対して送信してもよい。

【0091】ステップSC-2において、クライアント装置200から受信した処理内容が、ノウハウ情報の収集を行うための「情報収集」の場合には、情報収集処理部102cは、所望のキーワードでウェブページを検索する機能を有する検索サイトにアクセスして、クライアント装置200から受信したキーワードを用いてウェブサイトの検索を行い（ステップSC-3）、検索されたウェブサイトのURL等のリンク情報をノウハウ情報としてノウハウデータベース106cに格納する（ステップSC-4）。また、情報収集処理部102cは、該URL等のリンク情報に基づいて、ウェブサイトにアクセスして、そのウェブサイトが提供する内容からノウハウ情報を自動作成しても良い。

【0092】また、ステップSC-2において、処理内容が、コミュニティに予め登録されたノウハウ情報から所望のノウハウ情報を抽出するための「コミュニティから抽出」の場合には、情報収集処理部102cは、コミュニティデータベース106dのコミュニティ専用のノウハウ情報にアクセスして、クライアント装置200から受信したキーワード等を用いてコミュニティ専用のノウハウ情報から所望の情報を抽出する（ステップSC-5）。

【0093】また、ステップSC-2において、処理内容が、利用者のクライアント装置200から自動でノウハウ情報を収集するための「自動収集」の場合には、情報収集処理部102cは、クライアント装置200に接続して、クライアント装置200のWebブラウザの「お気に入り」に登録されたURL等のリンク情報を要求して、クライアント装置200から該リンク情報を受信することにより自動収集する（ステップSC-6）。

【0094】そして、情報収集処理部102cは、該自動収集したリンク情報から追加されているウェブサイトのリンク情報をピックアップし、ノウハウデータベース106cに格納する（ステップSC-7）。ここで、追加されたリンク情報のピックアップ方法としては、例えば、情報収集処理部102cは、以前に自動収集した際のリンク情報をサーバ装置100の記憶部106に格納しておき、以前に格納されたリンク情報と今回自動収集したリンク情報と比較することにより、ピックアップしてもよい。また、情報収集処理部102cは、該リンク情報に基づいてウェブサイトにアクセスし、そのウェブサイトが提供する内容からノウハウ情報を自動作成しても良い。

【0095】そして、情報収集処理部102cは、ピッ

クアップされたウェブサイトについて「お気に入り」に登録していたクライアント装置200の利用者に対して、ウェブサイトの用途や評価等に関する評価情報について問い合わせを行うために電子メールを送信する（ステップSC-8）。

【0096】ついで、情報収集処理部102cは、ノウハウ情報の作成を行うためのノウハウ情報作成用ウェブページを作成して、クライアント装置200に対して送信する。これにより、クライアント装置200のモニタにノウハウ情報作成用ウェブページが表示される。クライアント装置200の利用者は、ノウハウ情報作成用ウェブページに従って、必要内容を入力する（ステップSC-9）。ここで、入力される情報として、例えば、ノウハウ情報の登録者氏名、登録日、URL等のアドレス、ノウハウ情報の分類に関する分類情報、ノウハウ情報の項目に関する項目情報、ノウハウの内容に関する内容情報、ノウハウ情報の更新日等が挙げられる。

【0097】ここで、図9は、クライアント装置200のモニタに表示されるノウハウ情報作成用ウェブページの一例を示す図である。ここでは、ノウハウ情報としてJ A V A（登録商標） S C R I P Tで記述されたプログラムを登録する場合を一例に説明する。この図に示すようにノウハウ情報作成用ウェブページは、例えば、登録者を入力するための入力ボックスMA-1、URLを入力するための入力ボックスMA-2、分類を入力するための入力ボックスMA-3、動作環境を入力するための入力ボックスMA-4、項目を入力するための入力ボックスMA-5、更新日を入力するための入力ボックスMA-6、および、ノウハウの内容を入力するための入力ボックスMA-7を含んで構成されている。

【0098】また、図11は、クライアント装置200のモニタに表示されるノウハウ情報作成用ウェブページの別の一例を示す図である。ここでは、ノウハウ情報として英会話の使用例を登録する場合を一例に説明する。この図に示すようにノウハウ情報作成用ウェブページの別の一例は、例えば、登録者を入力するための入力ボックスMC-1、URLを入力するための入力ボックスMC-2、分類を入力するための入力ボックスMC-3、項目を入力するための入力ボックスMC-4、更新日を入力するための入力ボックスMC-5、および、ノウハウの内容を入力するための入力ボックスMC-6を含んで構成されている。

【0099】利用者はノウハウ情報作成用ウェブページに従って、入力装置を介して必要事項の入力を行うと、クライアント装置200は入力情報をサーバ装置100に対して送信する。そして、情報収集処理部102cは、これらの入力情報を受信した後、入力が十分であるかチェックし（ステップSC-10）、十分でない場合には再度入力をさせる（ステップSC-9）。

【0100】一方、十分である場合には、情報収集処理

部102cは、ノウハウデータベース106cにアクセスしてノウハウ情報の公開可否を「否」に更新してから、入力情報をノウハウデータベース106cに登録し、情報提供者に関する情報を情報提供者データベース106bに登録する（ステップSC-11）。

【0101】そして、情報収集処理部102cは、情報提供者データベース106bにアクセスして電子メールアドレス等を取得し、ノウハウ情報の情報提供者に対して社内利用または商品化する場合の利用許諾について問い合わせを行うために電子メールを送信する（ステップSC-12）。

【0102】情報提供者より返信があると（ステップSC-13）、情報収集処理部102cは、ノウハウ情報の利用が許可されたか判断し（ステップSC-14）、許可されない場合には、ノウハウデータベース106cにアクセスして登録したノウハウ情報を削除し、また、再度登録されないように削除情報を記録する（ステップSC-15）。

【0103】一方、ステップSC-14において、情報提供者が利用許諾する場合には、情報収集処理部102cは、ノウハウデータベース106cにアクセスしてノウハウ情報の公開可否を「可」に更新することにより、ノウハウ情報を公開情報に切り替えて（ステップSC-16）、コミュニティ処理部102dによるコミュニティ処理、または、社内利用処理部102eによる社内利用処理を実行する（ステップSC-17、ステップSC-18）。これにて、情報収集処理が終了する。

【0104】（コミュニティ処理）次に、コミュニティ処理の詳細について図6を参照して説明する。図6は、本実施形態における本システムのコミュニティ処理の一例を示すフローチャートである。まず、上述した図3のステップSA-7、図4のステップSB-10、または、図5のステップSC-17において、コミュニティ処理が要求されると（ステップSD-1）、サーバ装置100のコミュニティ処理部102dは、クライアント装置200から受信した利用者のユーザIDが、コミュニティを構成する情報提供者IDまたは評価対象者IDとして登録されているかをコミュニティデータベース106dにアクセスしてチェックする（ステップSD-2）。

【0105】ステップSD-2においてユーザIDが登録されていない場合には、コミュニティ処理部102dは、情報提供者データベース106bにアクセスして該利用者をコミュニティ要員として登録する（ステップSD-3）。すなわち、クライアント装置200から受信した利用者のユーザIDを、コミュニティを構成する情報提供者IDまたは評価対象者IDとしてコミュニティデータベース106dに登録する。この際に、名前は愛称等で登録してもよい。また、どの分野のコミュニティに参加したいのかを複数選択させてもよい。

【0106】ついで、コミュニティ処理部102dは、利用者がクライアント装置200を介して送信したコミュニティの参加目的を受信して、利用者が何をしたいかを判断する(ステップSD-4)。ここで、コミュニティ処理部102dは、参加目的を選択するためのサブメニューを表示するサブメニュー表示用ウェブページを作成して、クライアント装置200に対して送信してもよい。

【0107】ここで、コミュニティに関する情報を参照するための「情報参照」をしたい場合には、コミュニティ処理部102dは、コミュニティデータベース106dにアクセスして、コミュニティ専用のノウハウ情報について参照し、利用者の所望の情報をクライアント装置200に対して送信する(ステップSD-5)。

【0108】一方、コミュニティ専用のノウハウ情報について書き込むための「書き込み」をしたい場合には、コミュニティ処理部102dは、クライアント装置200から受信した、質問または回答の書き込みや、ノウハウ情報・評価情報についての付加情報の追加事項をコミュニティデータベース106d等にアクセスして追加登録を行う(ステップSD-6)。そのために、コミュニティ処理部102dは、クライアント装置200に対して情報内容の入力を行うための情報入力画面用ウェブページを作成して送信し、これによりクライアント装置200は情報入力画面用ウェブページをモニタに出力する。ユーザはこの情報入力画面用ウェブページに従って情報内容を入力する(ステップSD-7)。

【0109】ついで、コミュニティ処理部102dは、クライアント装置200から入力情報を受信し、入力情報が十分であるか判断する(ステップSD-8)。十分でない場合には、ステップSD-7に戻る。十分である場合には、コミュニティ処理部102dは、クライアント装置200から受信した質問または回答の書き込みや、情報への付加情報の追加や、ノウハウ情報・評価情報について、コミュニティデータベース106d等にアクセスして追加登録を行う(ステップSD-9)。これにて、コミュニティ処理が終了する。

【0110】(社内利用処理)次に、社内利用処理の詳細について図7を参照して説明する。図7は、本実施形態における本システムの社内利用処理の一例を示すフローチャートである。まず、上述した図3のステップSA-8、または、図5のステップSC-18において、社内利用処理が要求されると(ステップSE-1)、サーバ装置100の社内利用処理部102eは、クライアント装置200に対して、ノウハウ情報を検索するための特定の検索条件(例えば、キーワードやカテゴリー等)を指定させる(ステップSE-2)。

【0111】そして、情報収集処理部102cは、クライアント装置200において指定された検索条件を受信し、該検索条件に基づいてノウハウデータベース106

c等にアクセスして、該検索条件に合致するノウハウ情報の検索を行う(ステップSE-3)。ここで、検索されたノウハウ情報については、ノウハウデータベース106cにアクセスして、利用回数等を示す利用頻度に1を加算する(ステップSE-4)。

【0112】そして、社内利用処理部102eは、検索したノウハウ情報について評価を行うための評価用ウェブページを作成してクライアント装置200に対して送信する。これによりクライアント装置200は、評価用ウェブページをモニタに出力する。クライアント装置200の利用者は、評価用ウェブページに従って評価情報を入力する(ステップSE-5)。

【0113】図10は、クライアント装置200のモニタに表示される評価用ウェブページの表示の一例を示す図である。この図に示すように評価用ウェブページは、例えば、利用者を入力するための入力ボックスMB-1、用途を入力するための入力ボックスMB-2、評価を入力するための入力ボックスMB-3、ランクを入力するための入力ボックスMB-4、評価日を入力するための入力ボックスMB-5、および、追加情報を入力するための入力ボックスMB-6を含んで構成されている。

【0114】また、図12は、クライアント装置200のモニタに表示される別の評価用ウェブページの一例を示す図である。この図に示すように評価用ウェブページは、例えば、利用者を入力するための入力ボックスMD-1、用途を入力するための入力ボックスMD-2、評価を入力するための入力ボックスMD-3、ランクを入力するための入力ボックスMD-4、評価日を入力するための入力ボックスMD-5、および、追加情報を入力するための入力ボックスMD-6を含んで構成されている。

【0115】社内利用処理部102eは、クライアント装置200から入力された情報情報を受信すると、ノウハウデータベース106cに該評価情報を格納する(ステップSE-6)。ついで、社内利用処理部102eは、該評価情報を該ノウハウ情報の情報提供者のクライアント装置200に対して送信する(ステップSE-7)。

【0116】また、クライアント装置200の利用者は、同様にノウハウ情報の登録内容等について加工、編集等を行うと(ステップSE-8)、当該情報を社内利用処理部102eが受信して十分であるか判断する(ステップSE-9)。十分でない場合には、ステップSE-8に戻り、十分である場合には、ノウハウデータベース106cに登録する(ステップSE-10)。

【0117】このように、一つのノウハウ情報に対して、複数の評価対象者が利用し評価や情報追加を行うことができる。また、最初に情報提供者が登録したノウハウ情報だけではなく、後から他の利用者が追加した付加

情報や、該付加情報に対するコメント、訂正、追加情報等の評価情報も参照することができる。これにて、社内利用処理が終了する。

【0118】(商品化処理)次に、商品化処理の詳細について図8を参照して説明する。図8は、本実施形態における本システムの商品化処理の一例を示すフローチャートである。まず、上述した図3のステップSA-9において、商品化処理が要求されると(ステップSF-1)、サーバ装置100の商品化処理部102fは、ノウハウデータベース106cに格納された評価情報をアクセスして、ノウハウ情報に対する評価内容や、ノウハウ情報の利用頻度等を抽出し、ノウハウ情報が社内教材として利用可能な情報かどうかを評価する(ステップSF-2)。例えば、利用頻度が所定の閾値を越えている場合や、複数の評価対象者が一定基準以上の評価内容やランクを設定している場合等には、商品化処理部102fは、社内教材とし利用可能であると評価する。

【0119】ステップSF-2において社内教材として利用可能と評価した場合には、商品化処理部102fは、ノウハウ情報が社内教材として利用可である旨をノウハウデータベース106cに登録する(ステップSF-3)。また、情報提供者データベース106bにアクセスして該ノウハウ情報の情報提供者の電子メールアドレス等を抽出し、該情報提供者に対してノウハウ情報が社内教材として利用する旨を電子メール等で通知する(ステップSF-4)。

【0120】そして、商品化処理部102fは、ノウハウ情報を社内教材用のノウハウ集に登録して、社内教材として商品化データベース106eに登録する(ステップSF-5)。

【0121】ついで、社内の情報利用者がこのノウハウ集を社内教材として利用したときに、ノウハウ情報に対する評価情報を更新した場合には(ステップSF-6)、情報提供者データベース106bにアクセスして情報提供者の電子メールアドレス等を参照して、該情報提供者に対して更新した評価情報を電子メール等で通知する(ステップSF-7)。同時に、評価対象者データベース106aにアクセスして、該ノウハウ情報について登録された評価対象者の電子メールアドレス等を参照して、該評価対象者に対して更新した評価情報を電子メールで通知する(ステップSF-8)。

【0122】そして、サーバ装置100の商品化処理部102fは、ノウハウデータベース106cに格納された評価情報をアクセスして、ノウハウ情報に対する評価内容や、ノウハウ情報の利用頻度等を抽出し、社内教材用のノウハウ集に登録されたノウハウ情報が商品として利用可能な情報かどうかを評価する(ステップSF-9)。例えば、利用頻度が所定の閾値を越えている場合や、複数の評価対象者が一定基準以上の評価内容やランクを設定している場合等には、商品化処理部102f

は、商品として利用可能であると評価する。

【0123】商品として利用可能な場合には、商品化データベース106eにアクセスして、該ノウハウ情報を商品化用のノウハウ集に登録する(ステップSF-10)。これにより、収集したノウハウ情報を選別、カスタマイズしたノウハウ集を、教材やノウハウ集として販売等することができ、ノウハウ情報に付加価値をつけて第三者に対して提供することができる。ここで、ノウハウ情報を商品化用のノウハウ集に登録する際には、該ノウハウ情報を再構成して登録しても良い。例えば、複数のノウハウ情報から必要な部分をまとめて、一つのノウハウ情報を作成したり、利用者の使用効率が高まるように適切な加工等を加えたりしても良い。

【0124】また、情報提供者に対しては、商品化する旨の通知と、商品化データベース106eに格納された商品化情報(情報提供者の契約内容、価格、販売日等を含む)に基づいて対価の支払い等を行い(ステップSF-11)、情報評価者に対しても商品化する旨を通知する(ステップSF-12)。これにて、商品化処理が終了する。

【0125】(他の実施の形態)さて、これまで本発明の実施の形態について説明したが、本発明は、上述した実施の形態以外にも、上記特許請求の範囲に記載した技術的思想の範囲内において種々の異なる実施の形態にて実施されてよいものである。

【0126】また、実施形態において説明した各処理のうち、自動的に行なわれるものとして説明した処理の全部または一部を手動的に行うこともでき、あるいは、手動的に行なわれるものとして説明した処理の全部または一部を公知の方法で自動的に行うこともできる。この他、上記文書中や図面中で示した処理手順、制御手順、具体的名称、各種の登録データや検索条件等のパラメータを含む情報、画面例については、特記する場合を除いて任意に変更することができる。

【0127】また、サーバ装置100に関して、図示の各構成要素は機能概念的なものであり、必ずしも物理的に図示の如く構成されていることを要しない。例えば、サーバ装置100の各サーバが備える処理機能、特に制御部にて行なわれる各処理機能については、その全部または任意の一部を、CPU(Central Processing Unit)および当該CPUにて解釈実行されるプログラムにて実現することができ、あるいは、ワイヤードロジックによるハードウェアとして実現することも可能である。なお、プログラムは、図示しない本記録媒体に記録されており、必要に応じてサーバ装置100に機械的に読み取られる。

【0128】また、サーバ装置100は、さらなる構成要素として、マウス等の各種ポインティングデバイスやキーボードやイメージスキャナやデジタイザ等から成る入力装置(図示せず)、入力データのモニタに用いる表

示装置（図示せず）、システムクロックを発生させるクロック発生部（図示せず）、および、各種処理結果その他のデータを出力するプリンタ等の出力装置（図示せず）を備えてもよく、また、入力装置、表示装置および出力装置は、それぞれ入出力インタフェースを介して制御部102に接続されてもよい。

【0129】記憶部に格納される各種のデータベース（評価対象者データベース106a～商品化データベース106e）は、RAM、ROM等のメモリ装置、ハードディスク等の固定ディスク装置、フレキシブルディスク、光ディスク等のストレージ手段であり、各種処理やウェブサイト提供に用いる各種のプログラムやテーブルやファイルやデータベースやウェブページ用ファイル等を格納する。

【0130】また、サーバ装置100は、既知のパーソナルコンピュータ、ワークステーション等の情報処理端末等の情報処理装置にプリンタやディスプレイやイメージスキャナ等の周辺装置を接続し、該情報処理装置に本発明の方法を実現させるソフトウェア（プログラム、データ等を含む）を実装することにより実現してもよい。

【0131】さらに、サーバ装置100の分散・統合の具的形態は図示のものに限られず、その全部または一部を、各種の負荷等に応じた任意の単位で、機能的または物理的に分散・統合して構成することができる。例えば、各データベースを独立したデータベース装置として独立に構成してもよく、また、処理の一部をCGI（Common Gateway Interface）を用いて実現してもよい。

【0132】また、クライアント装置200は、既知のパーソナルコンピュータ、ワークステーション、家庭用ゲーム装置、インターネットTV、PHS端末、携帯端末、移動体通信端末またはPDA等の情報処理端末等の情報処理装置にプリンタやディスプレイやイメージスキャナ等の周辺装置を必要に応じて接続し、該情報処理装置にウェブ情報のブラウジング機能や電子メール機能を実現させるソフトウェア（プログラム、データ等を含む）を実装することにより実現してもよい。

【0133】このクライアント装置200の制御部は、その全部または任意の一部を、CPUおよび当該CPUにて解釈実行されるプログラムにて実現することができる。すなわち、ROMまたはHDには、OS（Operating System）と協働してCPUに命令を与え、各種処理を行うためのコンピュータプログラムが記録されている。このコンピュータプログラムは、RAMにロードされることによって実行され、CPUと協働して制御部を構成する。しかしながら、このコンピュータプログラムは、クライアント装置200に対して任意のネットワークを介して接続されたアプリケーションプログラムサーバに記録されてもよく、必要に応じてその全部または一部をダウンロードすることも可能である。

このあるいは、各制御部の全部または任意の一部を、ワイヤードロジック等によるハードウェアとして実現することも可能である。

【0134】また、「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、フロッピー（登録商標）ディスク、光磁気ディスク、ROM、EPROM、EEPROM、CD-ROM、MO、DVD等の任意の「可搬用の物理媒体」や、各種コンピュータシステムに内蔵されるROM、RAM、HD等の任意の「固定用の物理媒体」、あるいは、LAN、WAN、インターネットに代表されるネットワークを介してプログラムを送信する場合の通信回線や搬送波のように、短期にプログラムを保持する「通信媒体」を含むものとする。

【0135】また、「プログラム」とは、任意の言語や記述方法にて記述されたデータ処理方法であり、ソースコードやバイナリコード等の形式を問わない。なお、「プログラム」は必ずしも単一的に構成されるものに限られず、複数のモジュールやライブラリとして分散構成されるものや、OS（Operating System）に代表される別個のプログラムと協働してその機能を達成するものをも含む。なお、実施の形態に示した各装置において記録媒体を読み取るための具体的な構成、読み取り手順、あるいは、読み取り後のインストール手順等については、周知の構成や手順を用いることができる。

【0136】また、ネットワーク300は、サーバ装置100とクライアント装置200とを相互に接続する機能を有し、例えば、インターネットや、イントラネットや、LAN（有線／無線の双方を含む）や、VANや、パソコン通信網や、公衆電話網（アナログ／デジタルの双方を含む）や、専用回線網（アナログ／デジタルの双方を含む）や、CATV網や、IMT2000方式、GSM方式またはPDC／PDC-P方式等の携帯回線交換網／携帯パケット交換網や、無線呼出網や、Bluetooth等の局所無線網や、PHS網や、CS、BSまたはISDB等の衛星通信網等のうちいずれかを含んでもよい。すなわち、本システムは、有線・無線を問わず任意のネットワークを介して、各種データを送受信することができる。

【0137】

【発明の効果】以上詳細に説明したように、本発明によれば、情報提供者のノウハウに関するノウハウ情報を格納し、格納されたノウハウ情報に対する評価に関する評価情報を格納するので、ノウハウ情報と評価情報を一体的に管理し、提供することができるノウハウ情報処理システム、ノウハウ情報処理装置、情報端末装置、ノウハウ情報処理方法、および、プログラムを提供することができる。また、個人が提供しているノウハウ情報について企業等が評価することができるので、情報提供者に対してフィードバックを与えつつ、付加価値の高いノウハ

ウ情報を作成するためのインセンティブを与えることができるノウハウ情報処理システム、ノウハウ情報処理装置、情報端末装置、ノウハウ情報処理方法、および、プログラムを提供することができる。

【0138】また、本発明によれば、ノウハウ情報の情報提供者の情報端末装置に対して、ノウハウ情報に対する評価情報を送信するので、情報提供者はノウハウ情報に対する第三者の評価を入手することができ、評価情報をノウハウ情報にフィードバックすることが可能になる。

【0139】また、本発明によれば、情報端末装置からノウハウ情報へのリンク情報を受信し、受信したリンク情報に基づいてノウハウ情報を作成するので、効率的にノウハウ情報を収集することができる。例えば、利用者のWebブラウザに登録されている「お気に入り」のリンク情報を自動収集して、ノウハウ情報を作成することができる。

【0140】また、本発明によれば、情報端末装置から検索条件を受信し、受信した検索条件に基づいて、格納されたノウハウ情報、および、格納された評価情報のうちの少なくとも一つから、検索条件に合致するノウハウ情報、および、評価情報のうちの少なくとも一つを検索するので、利用者は所望のノウハウ情報、または、評価情報を効率的に検索することが可能になる。

【0141】また、本発明によれば、評価情報は、ノウハウ情報が情報利用者により利用された頻度に関する利用頻度情報を含み、ノウハウ情報が検索された場合には、ノウハウ情報に対する利用頻度情報を更新するので、利用者の使用頻度をノウハウ情報の評価情報として記録することができる。これにより、一定の利用頻度を有するノウハウ情報を抽出して、社内利用または商品化することができる。

【0142】また、本発明によれば、検索されたノウハウ情報を、情報端末装置からの指示により更新するので、情報利用者はノウハウ情報に対する追加の情報等を登録することができる。これにより、登録されたノウハウ情報の付加価値をさらに高めることが可能になる。

【0143】また、本発明によれば、格納された評価情報に基づいて、格納されたノウハウ情報の中から、所定の基準に合致するノウハウ情報を抽出するので、評価の内容や利用頻度に基づいて一定レベル以上のノウハウ情報を自動的に抽出することができる。また、これにより、抽出されたノウハウ情報を社内用または商品化用に利用することができる。

【0144】また、本発明によれば、格納されたノウハウ情報について、予め定めたフォーマットに適合させて標準化するので、様々な記載内容のノウハウ情報を一定のフォーマットで標準化することが可能になり、ノウハウ情報の利用効率を高めることができる。また、これにより、標準化されたノウハウ情報を社内用または商品化

用に利用することができる。

【0145】さらに、本発明によれば、格納されたノウハウ情報に対応する情報提供者に関する情報提供者情報を格納し、格納された評価情報に対応する情報利用者に関する情報利用者情報を格納し、格納された情報提供者情報、および、格納された情報利用者情報のうち少なくとも一つから、所定の条件に合致する情報提供者および情報利用者のうち少なくとも一つを抽出するので、所定の条件を満たす者によるコミュニティを自動的に生成することが可能になる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本システムの全体構成の一例を示すブロック図である。

【図2】本発明が適用されるサーバ装置100の構成の一例を示すブロック図である。

【図3】本実施形態における本システムのメニュー処理の一例を示すフローチャートである。

【図4】本実施形態における本システムのアクセス制御処理の一例を示すフローチャートである。

【図5】本実施形態における本システムの情報収集処理の一例を示すフローチャートである。

【図6】本実施形態における本システムのコミュニティ処理の一例を示すフローチャートである。

【図7】本実施形態における本システムの社内利用処理の一例を示すフローチャートである。

【図8】本実施形態における本システムの商品化処理の一例を示すフローチャートである。

【図9】クライアント装置200のモニタに表示されるノウハウ情報作成用ウェブページの一例を示す図である。

【図10】クライアント装置200のモニタに表示される評価用ウェブページの表示の一例を示す図である。

【図11】クライアント装置200のモニタに表示されるノウハウ情報作成用ウェブページの別の一例を示す図である。

【図12】クライアント装置200のモニタに表示される別の評価用ウェブページの一例を示す図である。

【符号の説明】

100 サーバ装置

102 制御部

102a メニュー処理部

102b アクセス制御処理部

102c 情報収集処理部

102d コミュニティ処理部

102e 社内利用処理部

102f 商品化処理部

104 通信制御インタフェース部

106 記憶部

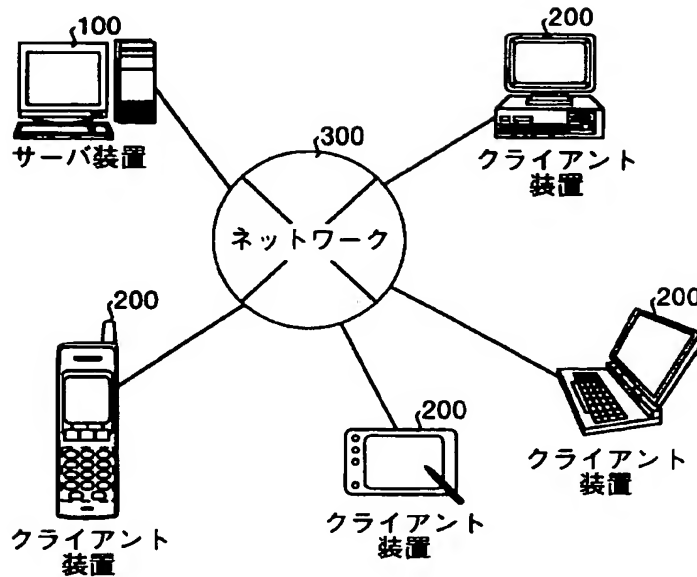
106a 評価対象者データベース

106b 情報提供者データベース

31
 106c ノウハウデータベース
 106d コミュニティデータベース
 106e 商品化データベース

32
 200 クライアント装置
 300 ネットワーク

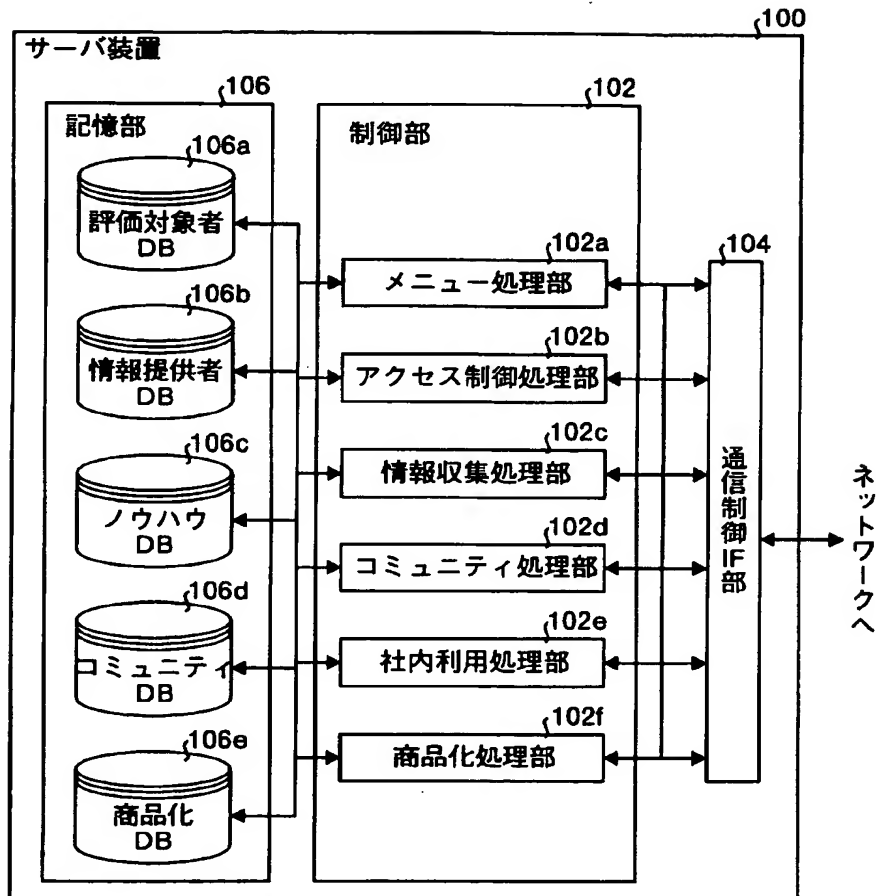
【図1】



【図9】

登録者:	山田太郎	MA-1
URL:	http://www.xxx.co.jp/SiliconValley/2467/passw.html MA-2	
分類:	JAVA SCRIPT	MA-3
動作環境:	IE3.0以上、NS3.0以上	MA-4
項目:	パスワードを設定する	MA-5
更新日:	不明	MA-6
内容:	<pre><SCRIPT language="JavaScript"> <!-- i=0; function Check(){ i++; p="半角英数文字のパスワード(1234とか)"; wo=document.PA.pass.value; ...</pre> MA-7	

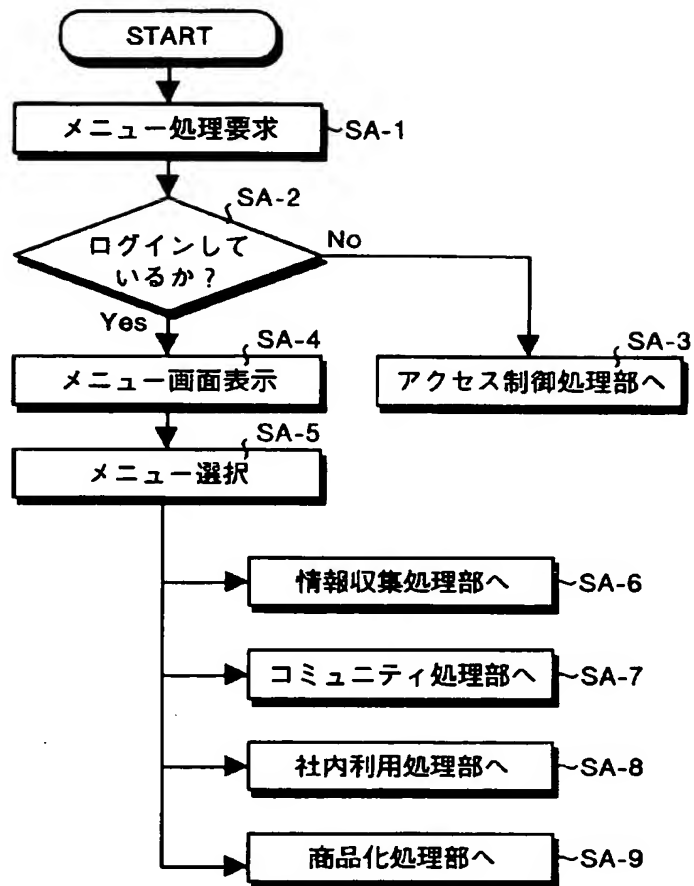
【図2】



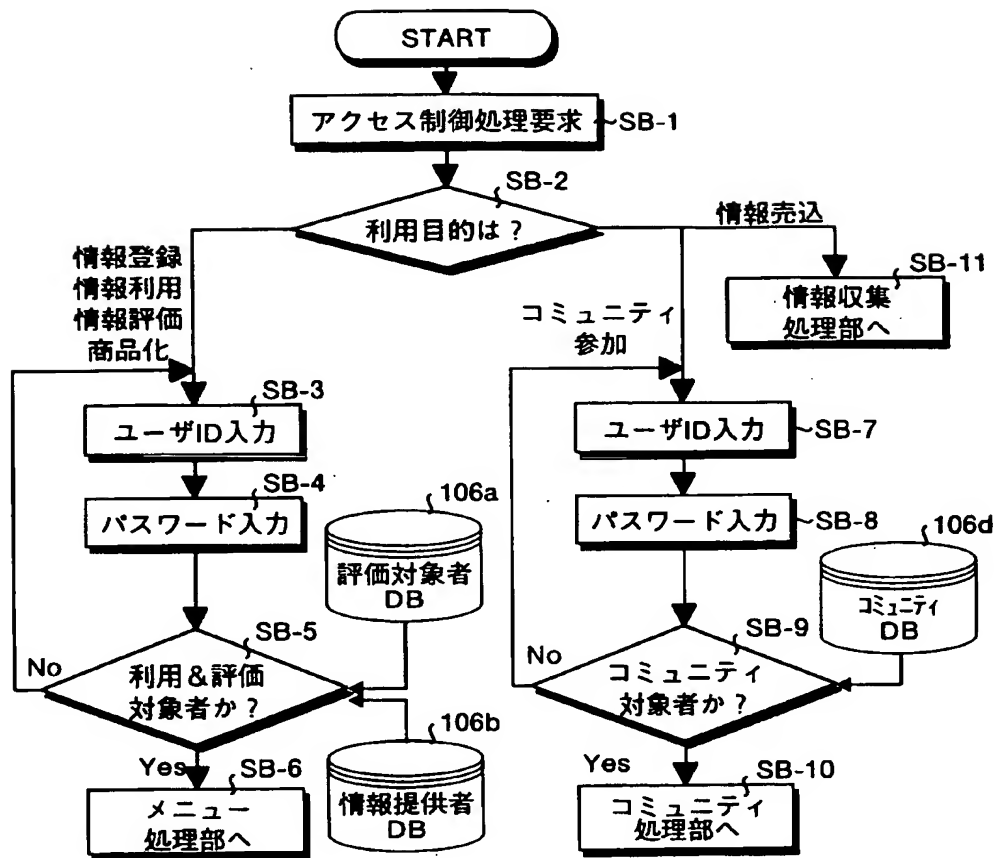
【図11】

登録者:	山田花子	MC-1
URL:	http://www01.xxx.ne.jp/chama/Eiko/daily/index.html MC-2	
分類:	英会話	MC-3
項目:	雨が降ってきた	MC-4
更新日:	不明	MC-5
内容:	Hey, raindrops are falling! (ああ! 雨が降ってるわ!) Yeah, it's raining. Good thing I brought along my umbrella. (ホント、雨ね。傘を持ってきた良かった。) MC-6	

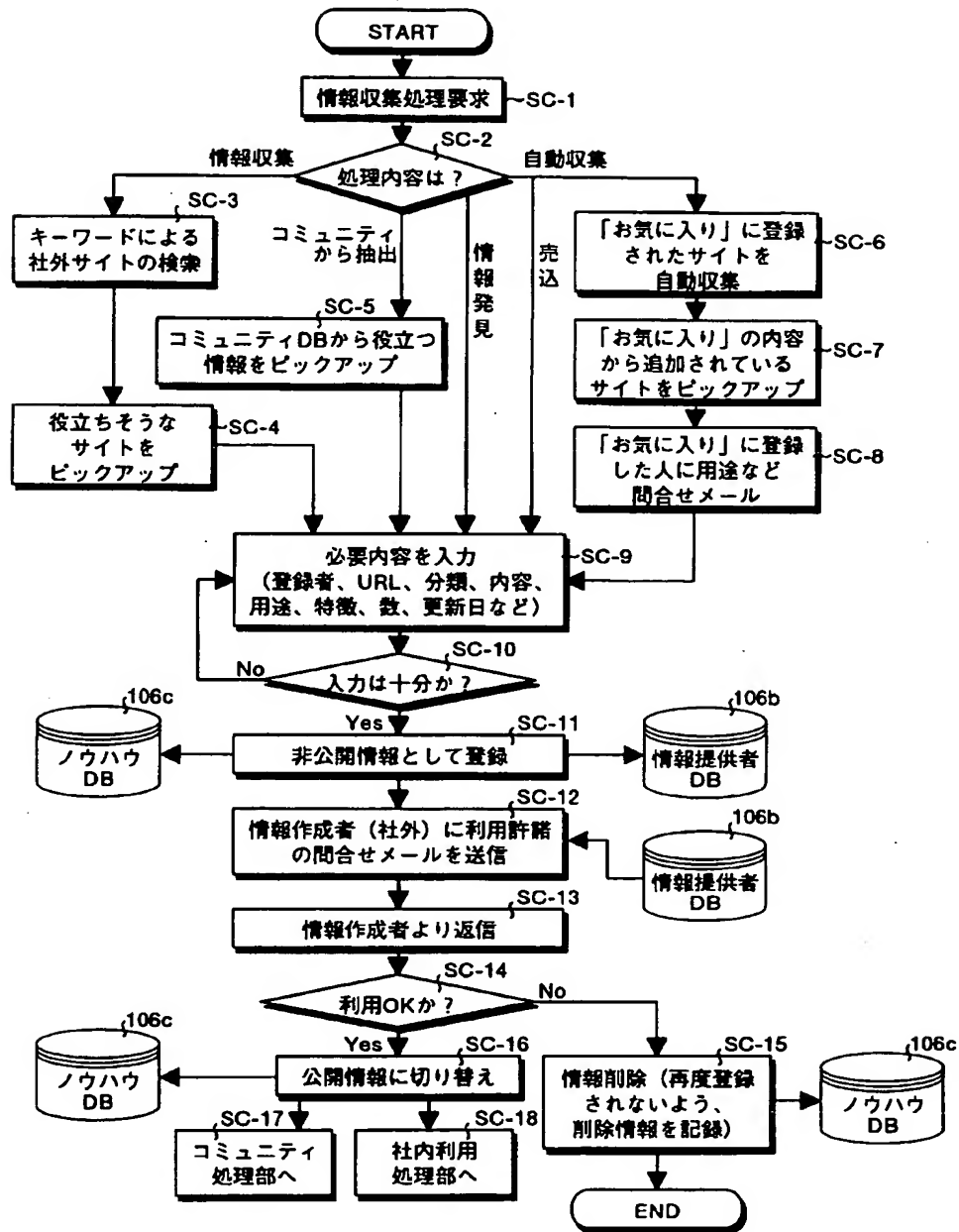
【図3】



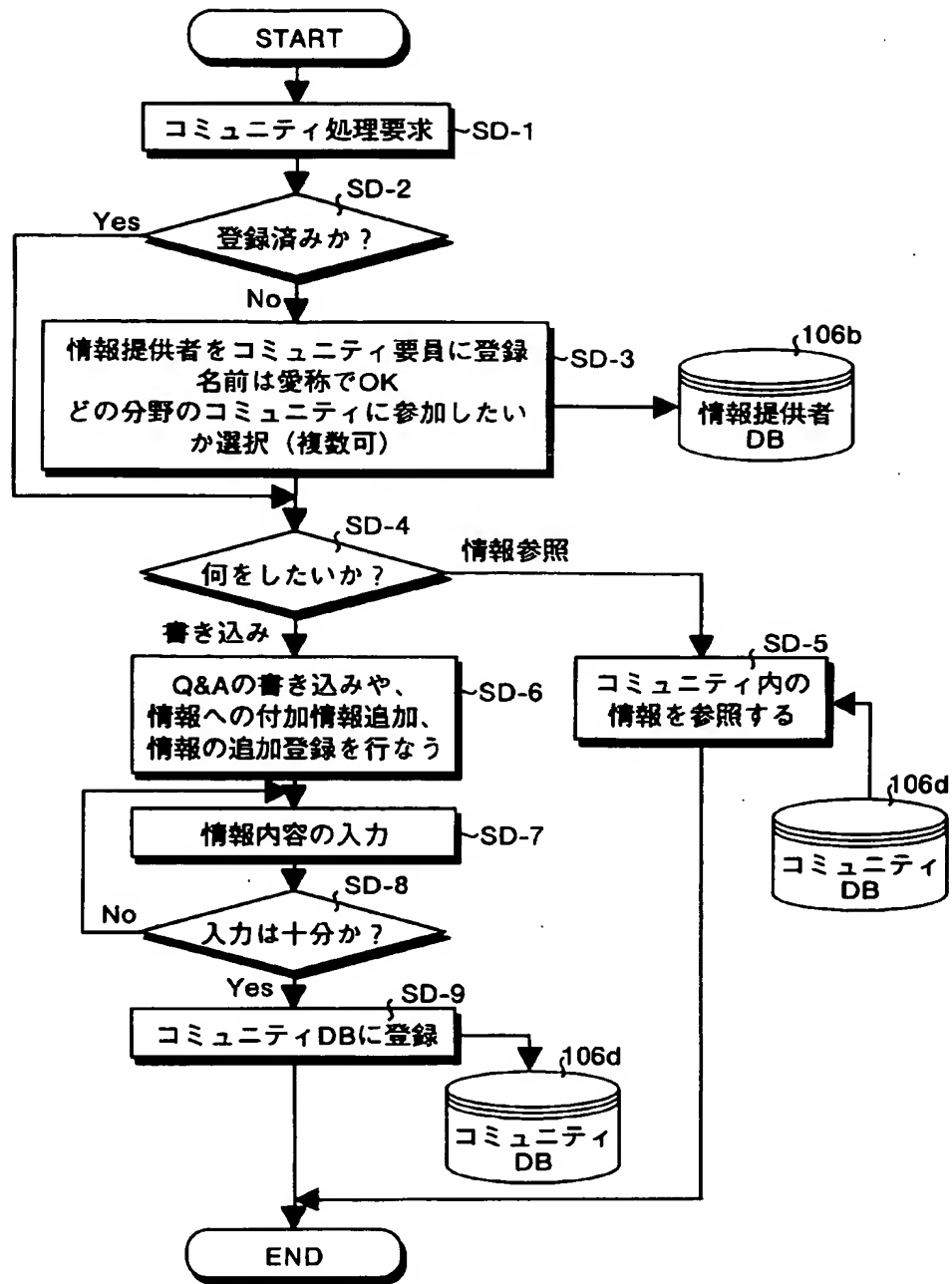
【図4】



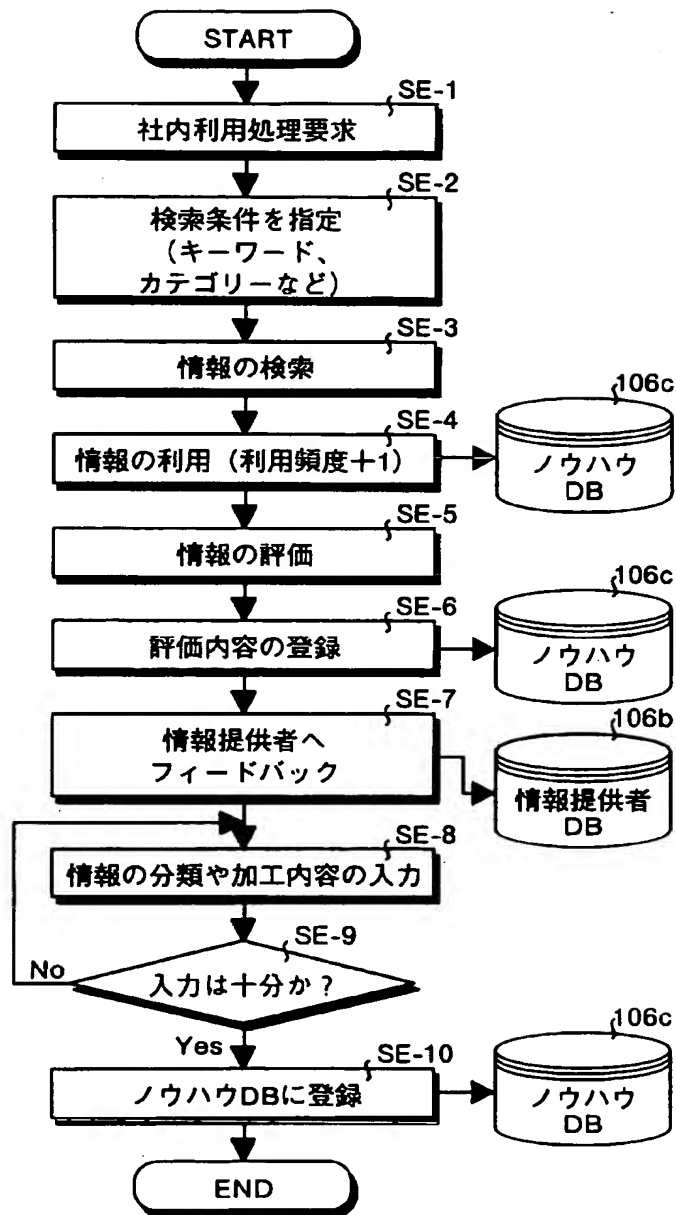
【図5】



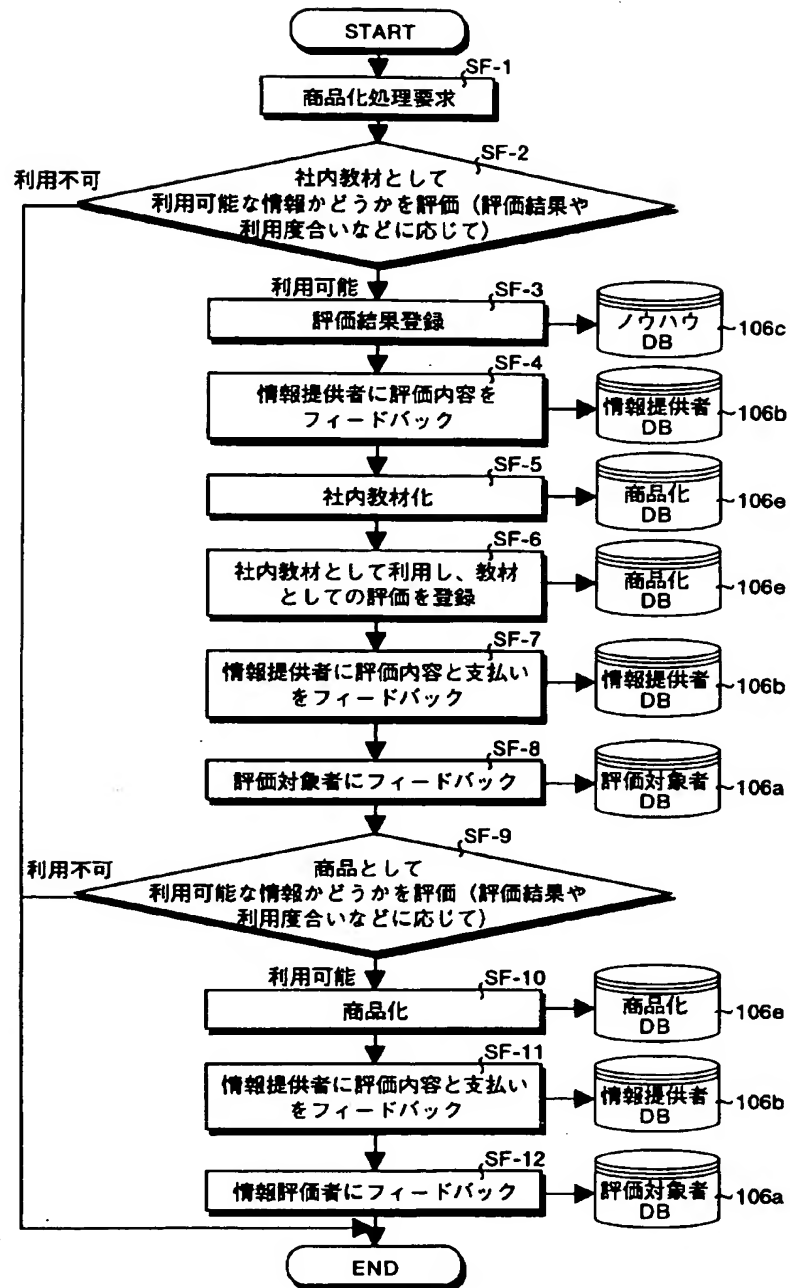
【図6】



【図7】



【図8】



【図10】

利用者:	松井次郎	～MB-1	
用途:	自分のホームページの中にパスワードを入力しないと見えないページを作り、そこにグループ員だけが見える情報を置いた		～MB-2
評価:	そのまま書いたら動いたが、パスワードがソースの中に見えてしまうので、完全なセキュリティにはならない。しかし、簡単に書けてよかったとされた牽制効果にはなるので、目的によっては利用価値がある。		～MB-3
ランク:	B	～MB-4	
評価日:	2000.8.31	～MB-5	
追加情報:	I.E5.0以上だと、「...」の部分を「...」と書かないとうまく表示されない。		～MB-6

【図12】

利用者:	松井洋子	～MD-1
用途:	アメリカの友人にEメールを書いている途中で、雨が降ってきたことに気付いて、「雨が降ってる!」という言い回しを使った。	
評価:	「雨」というキーワードで簡単に探せたので利用しやすかった。 「raindrops」という単語ではなく、「rain」という使い慣れた単語で表現したい。 →これに対して、別の利用者が、「...」という言い方もある、と情報追加している。	
ランク:	B	～MD-4
評価日:	2000.10.1	～MD-5
追加情報:	友達からの返信メールに、「It's terrible!」と書いてあった。「やーね」という意味で返事をする際には、そういえばいいらしい。	